

# Computer

**SÓLO**  
**1,99**  
**EUROS**

Portugal: 1,99€ / Canarias: 2,14€

# Hoy

Miembro del grupo **Computer**

Descargas

**Windows a  
tu manera**

Bájalos  
gratis en... **Computer**  
**Hoy.es**

Ahora también tienes Computer Hoy  
en versión **PREMIUM** por 2,60€

COMPUTER BÁSICO

## Datos siempre a mano

Usa varios  
PCs sin perder  
información

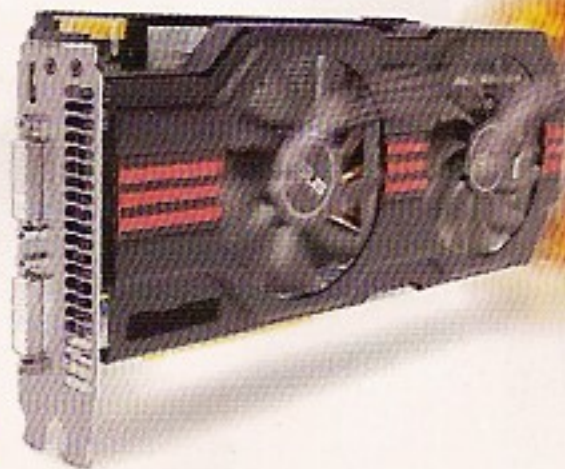
Pág. 52

HARDWARE

## Usos increíbles para tu gráfica

Conoce las  
posibilidades  
de **CUDA**

Pág. 30



CURSO (10ª ENTREGA)

## Las herramientas desconocidas de Office

Pág. 40

IMAGEN Y SONIDO

## TEST 7 reproductores multimedia

Pág. 66

HARDWARE

## Tunea tu ordenador

Pág. 38



SOFTWARE

## ¡TRUCOS PRÁCTICOS!

**Windows** Imprime miniaturas  
**Word** Tacha texto en tus .doc  
**Firefox** Página de inicio con tus  
sitios favoritos

Pág. 46

**TELECOM**

# Expande tu WiFi

Pág. 18

- Elimina los puntos negros
- Aprovecha toda la velocidad
- Conecta varias plantas **¡Sin cables!**

**INTERNET**

## El cine a la carta

Todo sobre Youzee,  
la nueva plataforma  
de vídeo online

Pág. 60



## EDITORIAL



### Wifi al máximo

Las redes wifi han cambiado mucho nuestro día a día. Si dispones de un portátil, estarás acostumbrado a tener conexión a Internet desde cualquier lugar, por no hablar de los teléfonos móviles y otros dispositivos portátiles para los que una conexión por cable sería poco práctica y que, gracias a la wifi, amplían mucho sus posibilidades. A ese respecto, incluimos un artículo en Computer Básico, que te ayudará a sincronizar tus favoritos, archivos, contactos, etc., entre varios equipos. Una de las ventajas que puedes obtener de estar (casi) siempre online.

Sin embargo, no todo son ventajas en este tipo de conexiones. La velocidad no es tan buena como la de una red cableada y, además, es posible que tengas problemas de cobertura en determinadas zonas de tu casa u oficina. En esta edición de Computer Hoy, hemos investigado qué se puede hacer para solucionar este problema y te contamos nuestras conclusiones. Lo más interesante es que, en algunos casos, puedes mejorar la cobertura sin gastar dinero y, en otros, hay soluciones que te pueden evitar el tener que tirar cable para, por ejemplo, conectar una vivienda con dos alturas.

Te contamos todo esto, y mucho más, con nuestro estilo paso a paso de siempre, práctico y sencillo.

Andrés Purriños, Director  
director@computerhoy.com



**¡Suscríbete!**  
a tu revista favorita y...  
consigue 6 Números GRATIS

Más información en página 75 o en...

www.suscripciones-computerhoy.com

## Computer N° 346 5 de enero de 2012

### Novedades

**Hardware:** Asus ET2700, Plextor PlesEasy(PX-650US), Urban Factory, Transcend StoreJet Cloud Wireless, Garmin nüvi 2545 LM, Dell Alienware Aurora, bq Newton ..... 6

**Imagen/Sonido:** Loewe Air Speaker, Memup Mediagate Diamond, Pioneer Steez, Bose OE2..... 8

**Software/Juegos:** Google Chrome 16, Men of War Vietnam, Autodesk 123D Catch, .... 9

**Telefonía móvil:** PRADA de LG 3.0, Vodafone Smart Tab, Nokia BH-112..... 10

**De todo un poco:** In/Out, Ganador y perdedor ..... 11

**Profesional:** LaCie 12big Rack Storage Server, LinkedIn, Red Hat Enterprise Linux 6.2 ..... 12

**Gadget:** Woxter Android TV ..... 14

### Telecomunicaciones

**Portada Práctico:** Más cobertura para tu wifi..... 18  
Ubicación del punto de acceso ..... 19  
Elige el mejor canal ..... 19  
Sustitución de antenas..... 20  
Amplificadores de potencia ..... 21  
Mejora tu tarjeta wifi ..... 21  
Repetidores de señal ..... 22  
Adaptadores PLC..... 24  
WDS con varios puntos de acceso ..... 25  
Varios puntos de acceso cableados ..... 25  
Soluciones de perfil profesional ..... 25

### Magazine

**Tecnología de Qualcomm** ..... 26  
**Pasatiempos: Autodefinido** ..... 28

### Hardware

**Portada Conocimientos:** Tecnologías de aceleración mediante la GPU ..... 30  
¿Qué tarjetas lo soportan? ..... 31  
¿Qué programas se benefician de esta técnica? ..... 32  
**Test:** Sobremesa Fujitsu Esprimo Q9000.. 34  
**Test** Portátil HP Probook 4530s..... 35  
**Test:** Tableta Wacom Bamboo Pen & Touch.. 36  
**Portada Bazar** Mejorar el rendimiento y aspecto de tu PC..... 38

### Software

**Portada Curso:** Cómo sacar todo el partido a Office, 10ª parte ..... 40  
Microsoft OneNote 2010 ..... 41  
Microsoft Publisher 2010 ..... 43  
Outlook y Access 2010..... 44  
**Portada Trucos**..... 46  
**Descargas/Versión Premium**..... 49  
**Práctico:** Ashampoo Office 2010..... 50

### Computer Básico

**Portada Práctico:** Accede a tus documentos en la nube ..... 52  
Edición con documentos..... 54  
Preferencias de navegación ..... 56  
Sincroniza y guarda archivos ..... 58

### Internet

**Portada Práctico:** Youzee ..... 60  
Tu videoclub..... 60  
Personaliza tu perfil ..... 61  
Configura tu privacidad ..... 61  
Sincroniza tus redes sociales ..... 62  
Busca una película o serie ..... 62  
Ver un título..... 63  
**Novedades en la red** ..... 64

### Imagen y sonido

**Portada Test:** 7 Reproductores HD con tdt. 68  
Comentarios sobre el test ..... 67  
Resultados del test..... 68  
Detalles de los productos..... 70

### Consumo

**Los expertos responden** ..... 72  
**Cartas/Glosario/Anunciantes** ..... 73

### Avance/Staff

**Próximo número y staff**..... 74

### SOFTWARE EN LA RED

#### Cómo tú prefieras

En nuestra web de descargas encontrarás una gran variedad de programas que te permitirán gestionar y personalizar a tu gusto el equipo. ¡No te lo pierdas!

Consíguelas ahora en:  
<http://descargas.computerhoy.es>



#### ¡Encuétranos en!

Entra en [www.facebook.com/ComputerHoy](http://www.facebook.com/ComputerHoy) y hazte admirador de tu revista favorita... ¡te esperan muchas sorpresas!



# Con pantalla multiusos

Asus ET2700 | 1.799 €



La familia de equipos todo en uno de Asus crece en número y en tamaño. Con el modelo ET2700 se alcanzan las 27" en una pantalla multitáctil, que detecta hasta diez pulsaciones simultáneas. El panel empleado en la pantalla es de tipo MVA y, según el fabricante, proporciona un ángulo de visión de 178°, tanto en la horizontal como en la vertical.

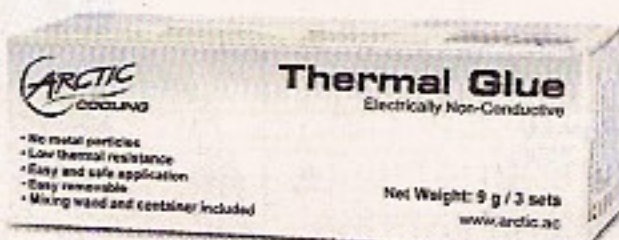
El apartado de sonido también se ha cuidado especialmente, recurriendo a un subwoofer externo para potenciar los tonos graves, y a la tecnología DTS Surround Sensation UltraPC para lograr un sonido envolvente.

Puede adquirirse en diferentes configuraciones, con procesador Intel Core i3-2120, i5-2400S o i7-2600S. Admite un máximo de 8 Gb de RAM, y puede contar con un disco duro de hasta 2 Tb. Además de la gráfica integrada en los procesadores Intel Core de última generación, también cuenta con una nVidia GT 540M.

Un detalle muy interesante es que cuenta con un puerto HDMI de entrada, con el que es posible aprovechar la pantalla para, por ejemplo, conectar una consola de videojuegos.

[www.asus.es](http://www.asus.es)

## BREVES



### Adhesivo térmico

Artic Cooling comercializa una masilla térmica adhesiva para pegar los disipadores a procesadores, tarjetas gráficas, etc. La adherencia está garantizada por 10 años y se retira sin dejar residuos. Cuesta 9,23 €. [www.ibetronica.es](http://www.ibetronica.es)

### Memorias USB más pequeñas todavía

Las nuevas memoria Kingston Data Traveler Micro cuentan con un tamaño reducido a la mínima expresión. Se comercializan en dos versiones: 8 y 16 Gb, con un precio recomendado de 7,10 y 13,61 euros. [www.kingston.com/es](http://www.kingston.com/es)



## Backups sin ordenador

Plextor PlesEasy (PX-650US) | Precio no disponible

Esta grabadora de DVD compacta, además de conectarse al PC, también permite realizar copias de forma autónoma. Cuenta con ranura para tarjetas SD y un puerto USB al que se pueden conectar dispositivos como cámaras, tabletas, teléfonos, etc. Con las te-

clas de su frontal se gestiona la copia de los datos deseados a una velocidad máxima de 8x. Por si te lo preguntas, no cuenta con batería, sino que recurre a un alimentador de corriente externo.

[www.plextor.com](http://www.plextor.com)



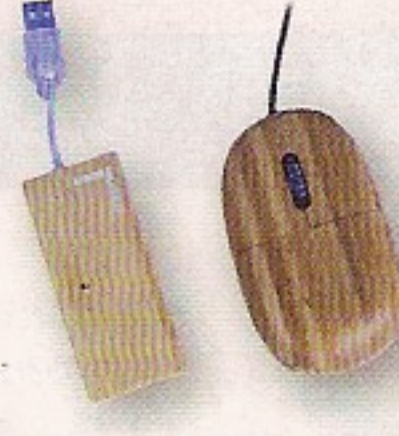
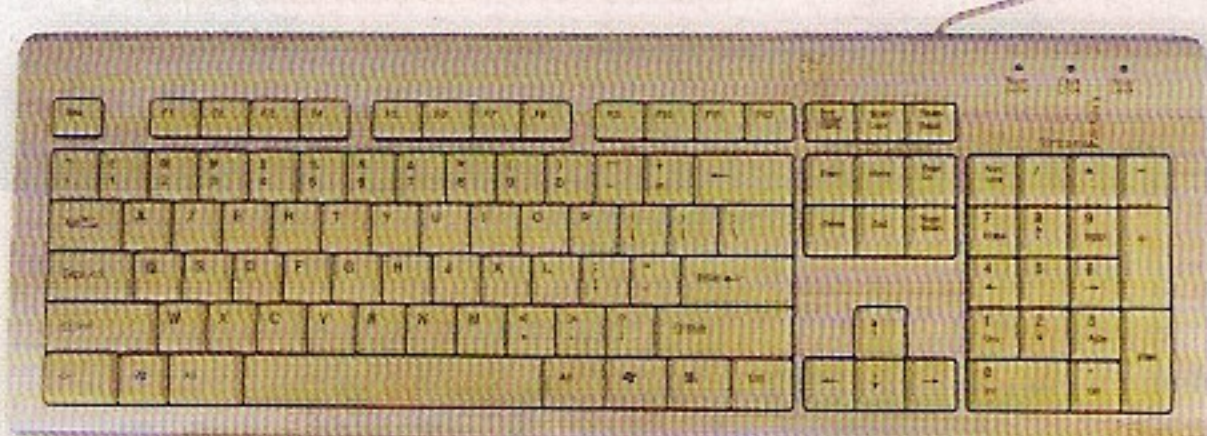
## Fabricados en bambú

Urban Factory | Precios según producto

El fabricante francés Urban Factory ha presentado una nueva colección de periféricos confeccionados en bambú. Según el fabricante, se trata de un material ecológico, que mantiene la misma

temperatura en verano e invierno. Además, no acumula electricidad estática y cuenta con muy buena sensación al tacto.

[www.urban-factory.com](http://www.urban-factory.com)



## Disco wifi de bolsillo

Transcend StoreJet Cloud Wireless | Desde 132 €

Este disco está pensado para acompañar a dispositivos portátiles, especialmente aquellos no ampliables mediante tarjetas. Se comercializa en 32 y 64 Gb, cuenta con una batería que le confiere hasta 6 horas de autonomía y permite acceder simultáneamente hasta a cinco dispositivos mediante wifi.

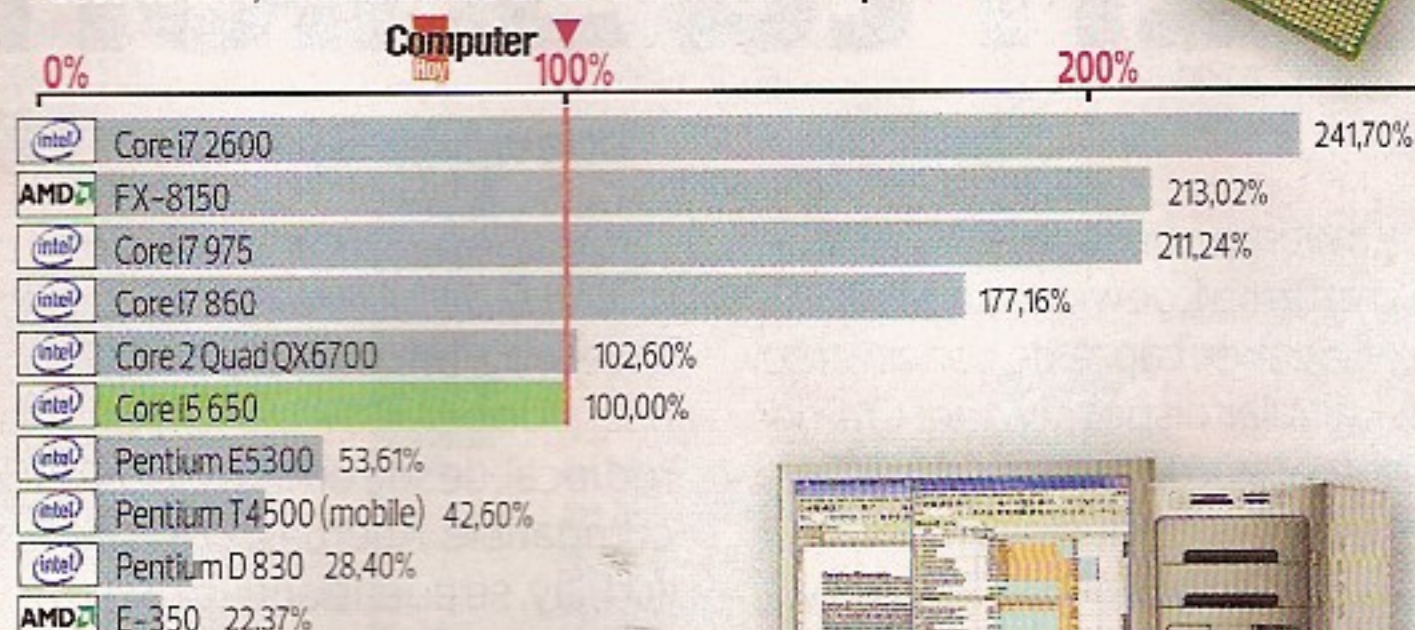
<http://es.transcend-info.com>



## RENDIMIENTO DE PROCESADORES

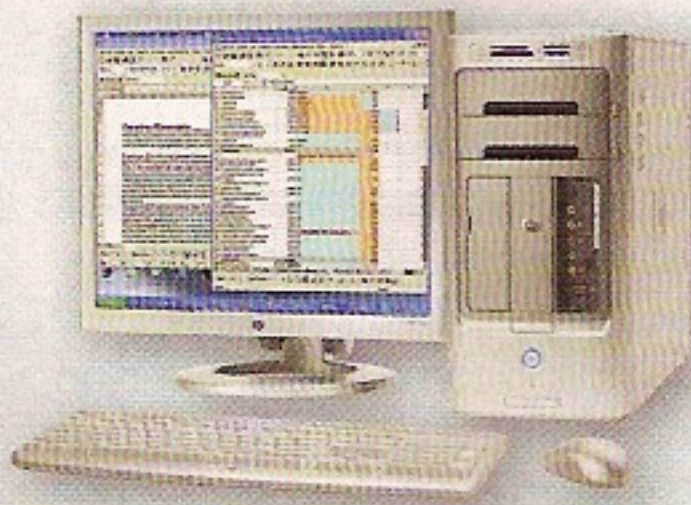
¿Qué procesador para sobremesa es más rápido?

Aquí tienes la respuesta. Hemos recopilado los resultados de nuestros test, centrándonos en el rendimiento del procesador.



### Sobremesa

Como referencia, hemos tomado el procesador Intel Core i5 650, al que hemos asignado un rendimiento del 100%. Con ayuda de esta tabla podrás valorar el rendimiento del resto y realizar una compra meditada



## ALERTA

### Reemplazo de baterías

Si eres propietario de un portátil EasyNote MX36, MX37, MX51 o MX52, tu batería podría tener problemas. Puedes verificarlo en [www.packardbell.com](http://www.packardbell.com)



## Rendimiento extremo

Dell Alienware Aurora | A partir de 2.199 €

La familia Alienware, de Dell, goza de gran fama entre los más jugones, y ahora se completa con el nuevo modelo Aurora, que emplea procesadores Intel Core i7 de serie 3000 de seis núcleos. Su diseño es bastante llamativo, y el chasis cuenta con un sistema de iluminación personalizable. La configuración del equipo es muy flexible: es posible elegir los componentes que la integran durante el proceso de compra online.



[www.dell.es](http://www.dell.es)

## LO MÁS GEEK

## Androidizado

Archos ha diseñado el nuevo 35 Home Connect, un dispositivo equipado con Android para la transmisión de música por wifi. Permite usar Apps para Android y sirve de radio despertador. Su precio es de 129,90 €.

[www.archos.es](http://www.archos.es)



## Siempre actualizado

Garmin nüvi 2545 LM | 159 €

Al margen de características técnicas, la principal novedad del nuevo navegador Gps, presentado por Garmin, es que cuenta con actualizaciones gratuitas de mapas de por vida. La cartografía incorporada es de Europa, y el usuario recibe una notificación vía

correo cada vez que haya una nueva actualización disponible.

Su pantalla es de 5", y cuenta con la visualización cenital de los cruces y un asistente de carril para evitar confusiones.

[www.garmin.es](http://www.garmin.es)



## Android en 9" HD

bq Newton | 219 €

La empresa española bq ha lanzado una tableta con una pantalla multitáctil capacitiva de 9", una resolución de 1.280 x 800 píxeles y un peso total del conjunto de 589 gramos.

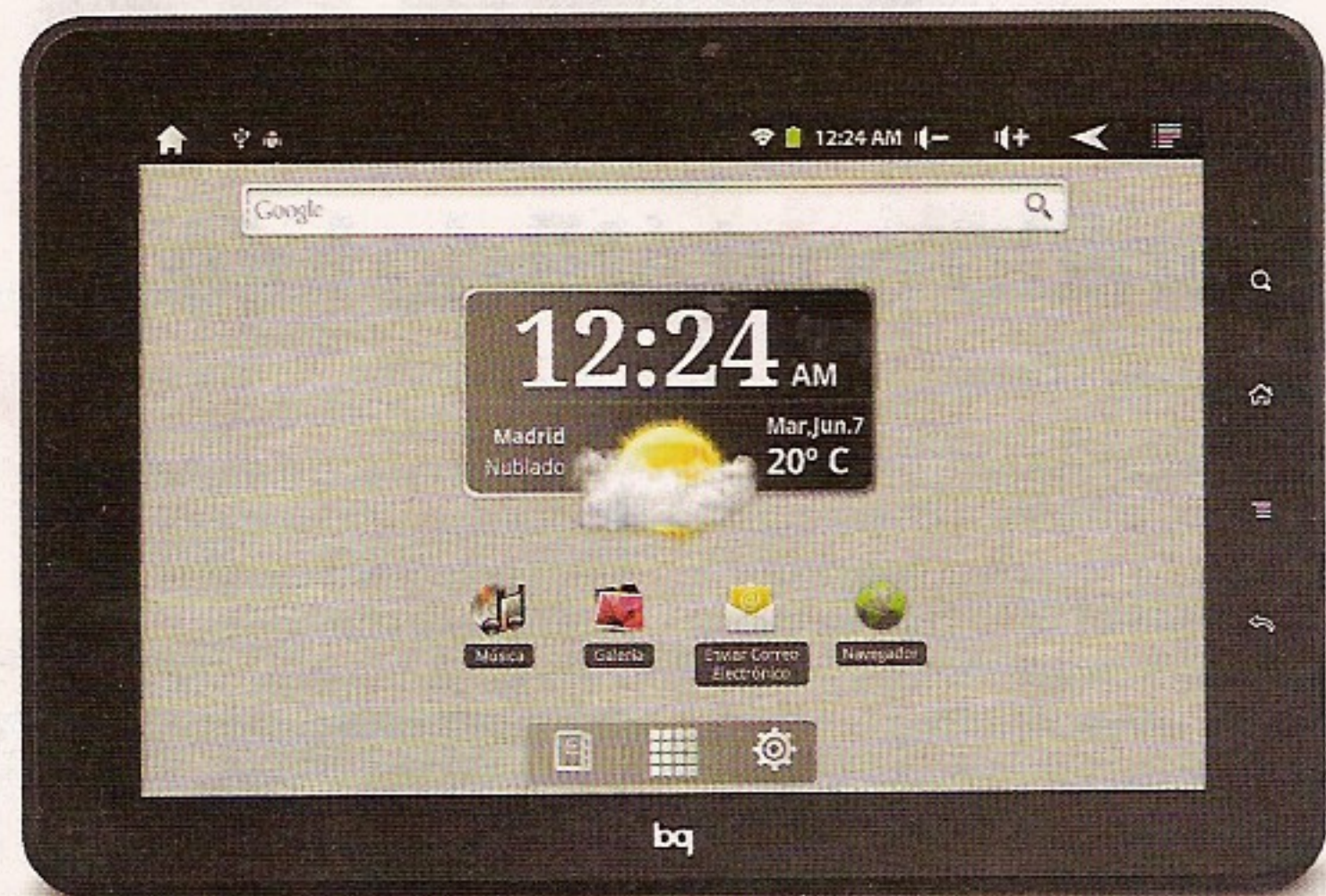
Está motorizada por un procesador Cortex A8 a 1GHz, acompañado de 512 megas de RAM y viene de fábrica con Android 2.3.

En cuanto a memoria interna, cuenta con una capacidad de 8 Gb, ampliable mediante tarjetas de ti-

po micro SD. Además, el puerto mini USB con el que cuenta es de tipo Host. Es decir, admite la conexión de dispositivos externos, como discos duros, pendrives, teclados, etcétera, mediante el cable adaptador incluido.

También tiene una salida HDMI, por lo que es posible conectarla a una TV para disfrutar de contenidos a toda pantalla.

[www.bqreaders.com](http://www.bqreaders.com)







# Toda la música de iTunes en tu salón

**Loewe Air Speaker | 799€**

La última novedad de la prestigiosa firma Loewe es su altavoz Air Speaker, capaz de conectarse a cualquier dispositivo portátil de Apple, y a ordenadores con iTunes, para reproducir la música incluida en su biblioteca. Para ello, cuenta con conexión de red inalámbrica y por cable, y es compatible con la aplicación AirPlay.

Su diseño compacto y sobrio no está reñido con la potencia ya que, en su caja de reducidas dimensiones, incluye dos subwoofer y dos vías de tonos medios y agudos, con una potencia de 80 vatios.

Hay que destacar su función WakeUp on LAN/WLAN, que permite programar el encendido y apagado del altavoz a través de la red local, desde un iPhone o iPod compatible. Además, gracias a AirPlay, se puede activar desde estas plataformas para escuchar la música que contengan, sin necesidad de encender el ordenador. Se comercializa en varios colores estándar, pero se puede encargar con un acabado diferente para que combine con los muebles.

[www.loewe.tv/es](http://www.loewe.tv/es)

## Multimedia para llevar

**Memup Mediagate Diamond | 59€**

Con la nueva pasarela multimedia de Memup podrás disfrutar, en cualquier televisor HD, de todos tus archivos de música, vídeo y foto. Sólo necesitas conectarle una memoria o disco duro USB para acceder a su contenido. Este reproductor incluye dos puertos USB 2.0, una conexión HDMI y una salida de audio a través de cable coaxial.

[www.memup.com](http://www.memup.com)



### BREVES

#### Secretos de diseño

Fotolia presenta su proyecto TEN, donde diez artistas digitales publican diseños, uno cada mes. Se pueden bajar en formato Psd, para ver las capas y herramientas utilizadas.

[www.fotolia.com/ten](http://www.fotolia.com/ten)

**fotolia**

## Baila donde quieras

**Pioneer Steez | Desde 249€**

Los nuevos altavoces portátiles de Pioneer están especialmente diseñados para el street dance. Incluyen memoria de 2 o 4 Gb, música precargada y varias funciones automatizadas para hacer actuaciones y competiciones

musicales de diferentes estilos. Esta nueva gama consta de tres modelos: uno más ligero y portátil y, otros dos, impermeables y con más potencia sonora.

[www.pioneer.es](http://www.pioneer.es)

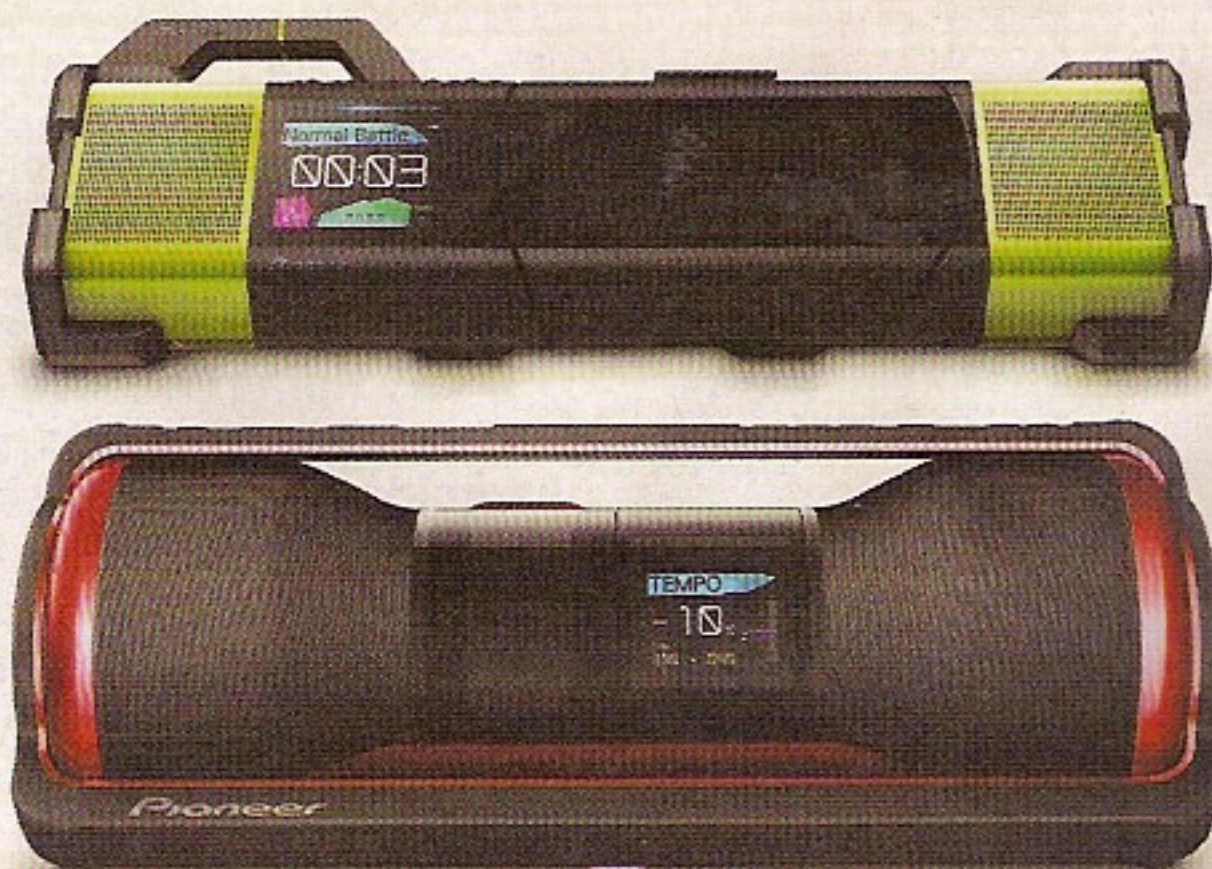
## Sonido portátil de lujo

**Bose OE2 | Desde 149€**

El fabricante americano Bose acaba de lanzar dos nuevos auriculares compatibles con reproductores portátiles y dispositivos de la marca Apple. Ambos son de diadema, se pueden plegar y cuentan con la tecnología TriPort, que permite obtener un sonido potente, con graves profundos.

Están fabricados con materiales resistentes y adaptables, y su diseño ergonómico es pensado para resultar cómodo tras un uso prolongado. La versión OE2i, además, cuenta con controles de reproducción para equipos Apple.

[www.bose-es.com](http://www.bose-es.com)





# A Google Chrome, le gusta tu perfil

Google Chrome 16 | Gratuito

Probablemente haya sido una de las funciones más esperadas por los usuarios de este navegador web, y finalmente Google la ha incluido en Chrome: los perfiles de usuario. Esto significa que, a partir de esta nueva versión (16), varios usuarios podrán emplear el mismo navegador, en la misma sesión del sistema operativo y, pese a ello, mantener sus

propios marcadores, complementos, etcétera, sin que se mezclen con los de los otros usuarios.

Esta función, combinada con la sincronización de contenidos, que te permite asociar estos a tu cuenta de Google, para poder recuperarlos desde cualquier otro ordenador, hacen que Google Chrome sea, actualmente, el navegador que más funciones de identificación de usuario ofrece en la actualidad. Y, sólo por eso, ya merece la pena animarse a probarlo.

www.google.es



Tras su interfaz, una de las más limpias entre los navegadores, cada versión de Chrome incorpora nuevas e interesantes funciones, como los perfiles.

## ¡No siento las piernas!

Men of War Vietnam | 19,95€



Mitad de febrero de 1967. Las cinco y media de la mañana, sudeste asiático. Es un momento estupendo para salir de un salto del saco de dormir, ponerte las botas (tras asegurarte de que ningún bicho se ha colado en ellas durante la noche), calarte el casco hasta las cejas y prepararte para otro día de guerra. Eso es lo que te propone este título de FX Interactive, que te transportará hasta las mismísimas entrañas del segundo conflicto bélico más sanginario de la historia.

www.fxinteractive.com

### APP DE LA QUINCENA

## No te pierdas... nada

Con las guías editadas por Minube para dispositivos con iOS, dispondrás de toda la información que necesitas para sacarle el máximo partido a tus vacaciones o, también, a la ciudad en la que pasas tu día a día.

www.minube.com



### BREVES

#### Diciembre, con "d" de dialer

Según Bitdefender, la principal amenaza de este mes para los usuarios de dispositivos con Android han sido los patógenos que, sin conocimiento del usuario, envían mensajes a servicios de tarificación premium.



## Redimensiónate

Autodesk 123D Catch | Gratuito

Imaginate que dispones de muchas fotografías de un mismo objeto, tomadas desde distintas perspectivas, y que gracias a las mismas puedes componer una imagen tridimensional de dicho elemento.

Si te gusta la idea, no dejes de probar esta aplicación, ya que es precisamente lo que te ofrece. Además, es gratuita y, aunque su manejo no es especialmente sencillo (sobre todo en lo que se refiere a la toma de las ins-

tantáneas), su página web te ofrece muchísima información y ejemplos para que obtengas un buen resultado.

www.123dapp.com



En la página web de la aplicación, encontrarás muchas guías y tutoriales para aprender a utilizarla fácilmente.



# Un móvil, mucho estilo

**PRADA de LG 3.0 | No disponible**

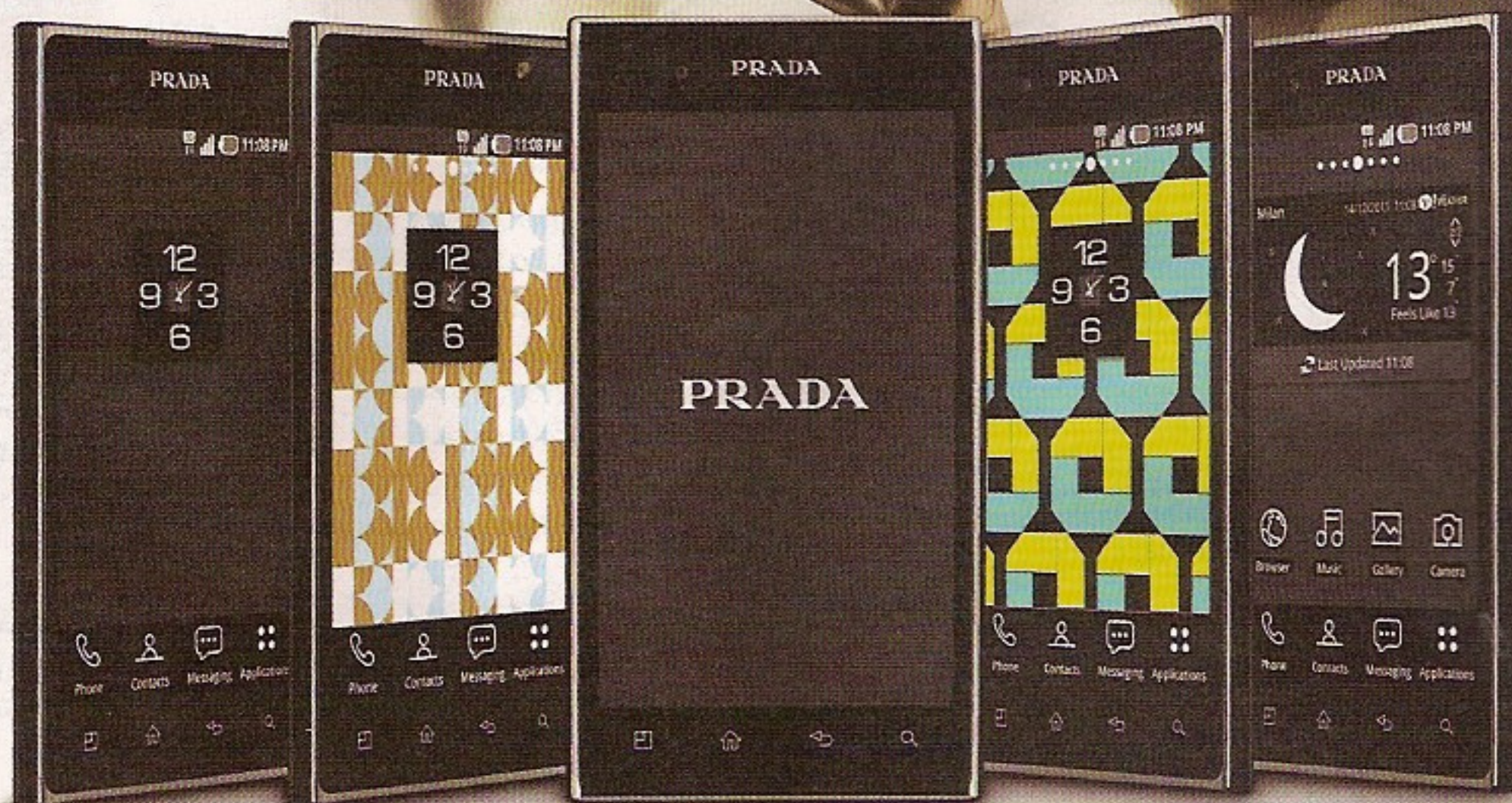
Prueba de que muchos usuarios valoran, y mucho, el diseño de su teléfono móvil, es que la colaboración entre el fabricante de electrónica de consumo LG y la firma Prada, ha presentado una nueva versión del teléfono móvil PRADA de LG.

Con un diseño atractivo y minimalista, en el que su gran pantalla, de 4,3 pulgadas, ofrece el nivel de brillo necesario para poder verla perfectamente incluso bajo la luz del sol.

Tras su diseño, encontrarás un dispositivo Android (concretamente Android 2.3 Gingerbread), equipado con ocho gigabytes de memoria, procesador de doble núcleo (y doble canal) a un gigahercio, cámara de ocho megapíxeles y batería de 1.540 miliamperios.

Será posible adquirirlo desde principios de 2012, pero todavía no hay disponible información sobre precios.

[www.lg.com](http://www.lg.com)



## Vod-a-tablet

**Vodafone Smart Tab | No disponible**

El operador Vodafone ha entrado en el sector de las tabletas con

su propio dispositivo, Smart Tab, del que ofrece versiones de siete y diez pulgadas.



Cuenta con Android 3.2, 16 Gb de memoria en una tarjeta micro SD y procesador Qualcomm Snapdragon. Todavía no está disponible en España, así que por ahora tendremos que esperar.

[www.vodafone.co.uk](http://www.vodafone.co.uk)

## Sonido de colores

**Nokia BH-112 | 25 €**

Ya que empleas un manos libres, ¿por qué no hacer que combine con la ropa que lleves puesta? ¿O con el color de tus ojos? Sea como fuere, este dispositivo blue-

tooth, que pesa menos de 10 gramos, está disponible en estos cinco colores, para que elijas.

[www.nokia.es](http://www.nokia.es)



**MMOS:** Los mejores juegos online

Juega online **GRATIS** en:  
**HOBBYNEWS.es**



### AirRivals

AirRivals es un simulador de vuelo MMOG 3D gratuito en el que puedes pilotar diferentes naves sobre el espacio de un planeta. Conquista el universo, ábrete paso en misiones emocionantes y defiende tu nación. Crea con tus camaradas una formación y lucha codo a codo con ellos.



### Metin 2

Desde hace mucho tiempo, el Dios Dragón ha protegido los reinos de Shinsoo, Chunjo y Jinno. Pero el impacto de las Piedras Metin ha causado el caos y la destrucción por toda la tierra. ¡Reúne toda tu fuerza y empuña tus armas para salvar a tu reino de un futuro lleno de miedo, sufrimiento y destrucción!



### NosTale

En NosTale esperan grandes aventuras con guerreros, arqueros y magos valientes. En NosTale, los monstruos no sólo pueden ser derrotados, sino también domados. Lucha solo o en grupo y al final festeja con tus amigos.



Entra y juega gratis en: [www.hobbynews.es](http://www.hobbynews.es)





# Cuenta atrás para volar al espacio

**Stratolaunch Systems**

El futuro de los viajes espaciales puede pasar por un tipo de aeronave con capacidad, no sólo de poner en órbita satélites, sino también transportar humanos, con un coste bastante más reducido que hasta ahora. Paul Allen,

cofundador de Microsoft, a través de la compañía Stratolaunch Systems, ha invertido parte de su capital en poner en marcha un nuevo sistema de lanzamiento, más flexible que los actuales, y que constará de un portaaviones de

grandes dimensiones, con hasta seis motores y capaz de ponerse en órbita en mitad del vuelo.

La primera prueba con este avión está prevista en el año 2015.

[stratolaunchsystems.com](http://stratolaunchsystems.com)

## ManolitoP2P

Pablo Soto, un informático español responsable de la creación de programas de intercambio de archivos P2P como Manolito P2P, Blubster y Piolet, ha sido absuelto de la demanda interpuesta por Promusicae, Warner, Universal, EMI y Sony BMG, que le reclamaba 13 millones de euros por infringir la propiedad intelectual.

**Ganador**

**Perdedor**

## Tdt

Un estudio realizado por la Asociación de Consumidores y Usuarios (OCU) ha puesto de manifiesto el descontento de los ciudadanos con la tdt. Entre los principales motivos están la calidad de los contenidos, la falta de cobertura y las dificultades técnicas como la sintonización y la pérdida de canales.

**No se lo digas a nadie...**

## Baterías de papel

Sony ha presentado un tipo de baterías que se fabrican a partir de productos reciclados, como el papel. Para conseguir la energía utilizan una mezcla de celulosa, glucosa y oxígeno que genera electrones. Los primeros ensayos pueden producir energía para un reproductor de música, pero es posible que, en un futuro, aumente su potencia.

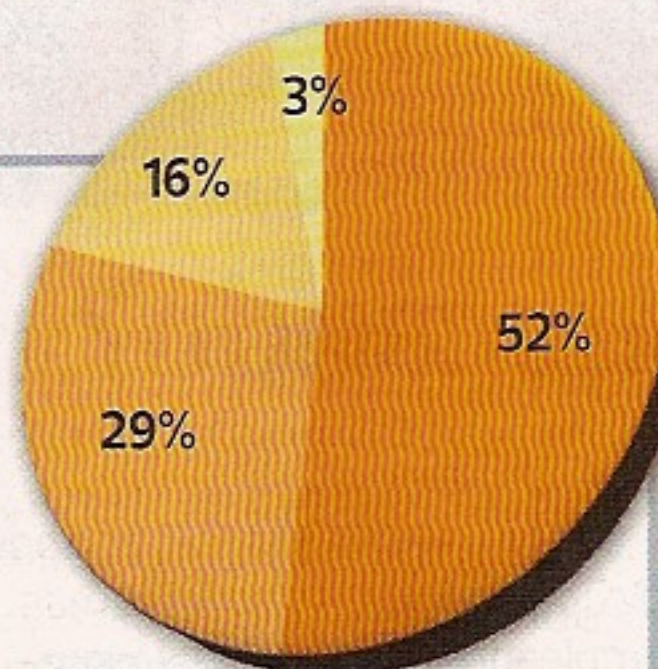
[www.sony.net](http://www.sony.net)

## LA ENCUESTA

### ¿Te implantarías un chip subcutáneo?

Aunque a la mayoría de nuestros seguidores de Facebook no les gustaría portar en su cuerpo un chip electrónico, un 29% lo aceptaría con la información suficiente y un 16% para fines médicos.

- En ningún caso. Pensar en ello me produce escalofríos.
- No me parece mal, pero tendría que conocer los efectos secundarios con claridad.
- Únicamente con fines médicos o terapéuticos.
- Por supuesto, si así puedo acceder a la información que necesito sin esfuerzo.



Próxima encuesta:

**¿Qué servicio de correo electrónico utilizas?**

**facebook**

Contesta a nuestra encuesta en [www.facebook.com/ComputerHoy](http://www.facebook.com/ComputerHoy)



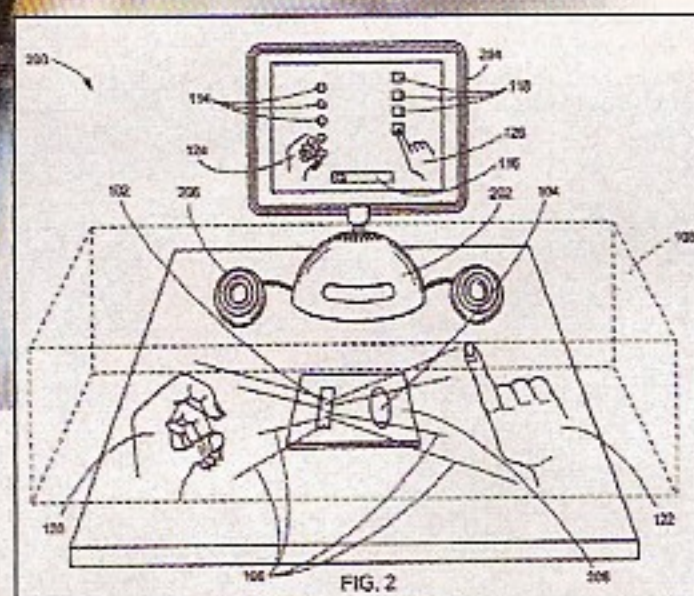
Agusti M. nos contó su caso: "Adquirí un iPhone con Movistar, por el que pagué 29€ y una permanencia de 18 meses. Un mes antes de terminarla, quise rescindir mi contrato. En él se indicaba que la aportación inicial que Movistar concedía para la adquisición del terminal, se reduciría proporcionalmente, a medida que pasara el tiempo de permanencia. Pero Movistar, en febrero de 2011, cambió esa cláusula, reduciendo la cantidad en periodos semestrales. De este modo, los 28€ que tendría que pagar se convirtieron en 169€ (más IVA)". Movistar nos ha confirmado que el cambio en el prorrateo cumple con las cláusulas recogidas en las "Condiciones Contrato de Permanencia para la Renovación de Terminales Móviles Movistar", ya que no se especifica cómo ha de ser el cálculo del prorrateo de la penalización. Aún así, han rectificado la factura, modificando el cargo de 169,33€ por el de 56,44€ (28,2€ por 2 meses).

Envía tu caso a: [cabreos@computerhoy.com](mailto:cabreos@computerhoy.com)

## ¿Ciencia ficción?

**Oblong G-speak**

El modo que utilizamos para relacionarnos con el ordenador puede cambiar radicalmente en los próximos años. Es posible que interactuemos con gestos y movimientos de las manos, tal y como ocurría en la película "Minority report". De hecho, el panel que utilizaba en protagonista por entonces, ya existía, y era obra de una empresa especializada en esta tecnología: Oblong. Hoy, este panel se ha mejorado, y se comercializa para su uso en empresas.



[www.oblong.com](http://www.oblong.com)

Apple también acaba de patentar una tecnología de reconocimiento gestual que permitirá controlar los ordenadores con movimientos de las manos.



# ¿Necesitas más espacio? Aquí lo tienes

LaCie 12big Rack Storage Server | Desde 9.679,00 €

Si hay un elemento de vital importancia para muchísimas empresas hoy en día, ese es la información con la que trabajan. Por eso, contar con un buen **servidor** de datos es una inversión no ya recomendable, sino fundamental en muchos casos.

La oferta de dispositivos de LaCie para cubrir dicha necesidad parte de nueve terabytes y, entre bahías internas y conexiones externas, puede alcanzar hasta 144. Además de contar con todo el hardware y las conexiones necesarias para gestionar un alto volu-

men de usuarios y datos, incluye un completo servicio de soporte técnico de primer nivel durante cinco años, algo que agradecerán mucho los responsable de departamentos de informática.

[www.lacie.com](http://www.lacie.com)



## ¿QUÉ ES?

### 01 Servidor

Ordenador que, con el software adecuado, es capaz de prestar un determinado servicio a otros equipos que estén conectados a la misma red.

### 02 Linux

Sistema operativo de libre distribución, inspirado en Unix, y que ofrece un nivel muy alto de seguridad. Su manejo es, eso sí, algo más complejo que el de Windows o Mac OS X.

### 03 Núcleo

Desde hace algunos años, los microprocesadores cuentan con más de un núcleo, que es la parte del mismo en la que se realizan las principales operaciones de este componente. Esto, además de incrementar su rendimiento, permite gestionar de una manera más eficiente la distribución de la carga de trabajo.

## ¿Qué están buscando?

LinkedIn | Gratuito

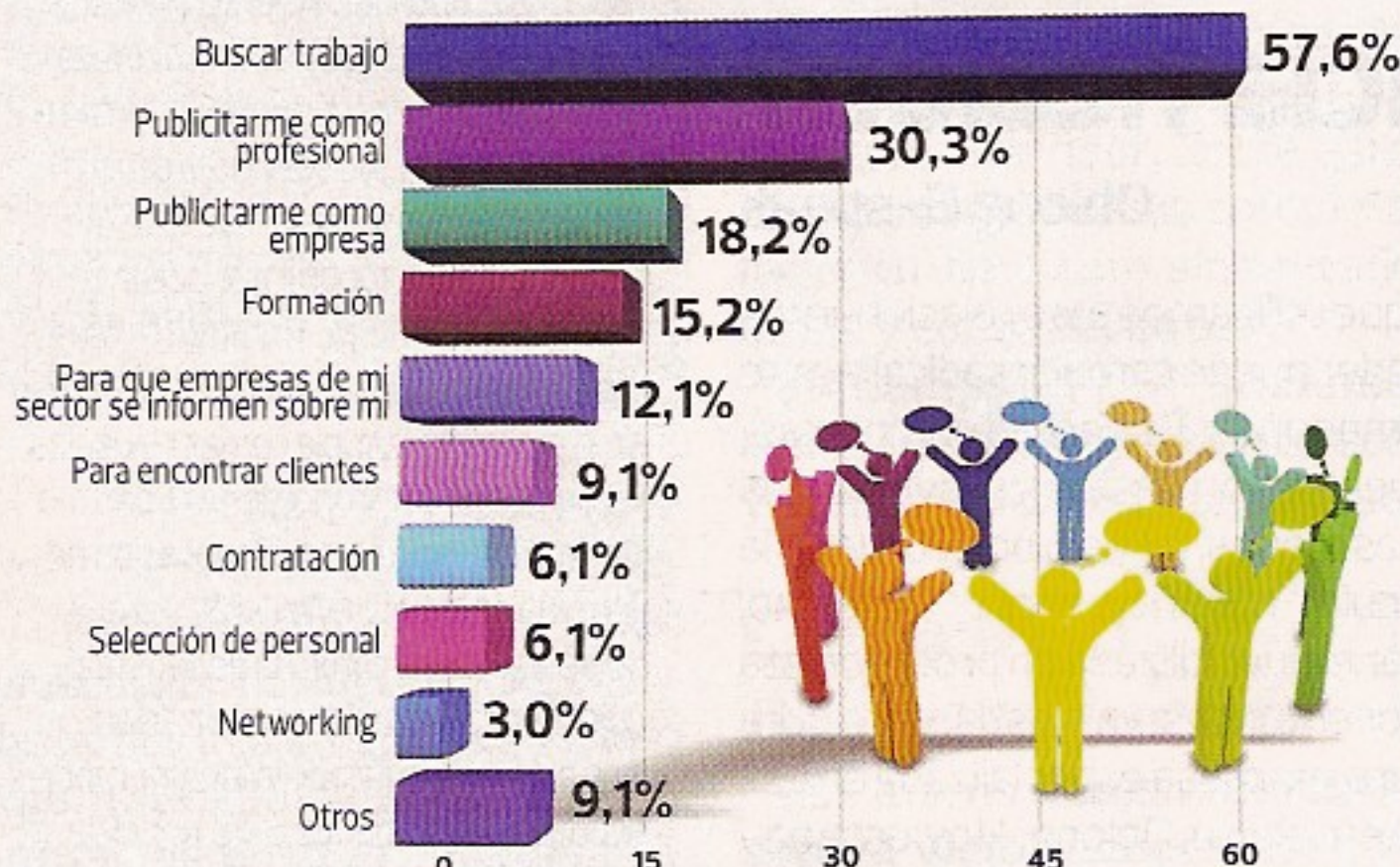
LinkedIn, la red social profesional más empleada en la actualidad, es un escaparate en el que no está de más saber qué es lo que más se busca, sobre todo si estás a la caza de trabajo o pretendes promocionar tu carrera profesional en esta plataforma.

Según un estudio publicado por dicho servicio, los términos más empleados son **gerencial, especializado, multinacional, creativo** y **motivado**. ¿Ya sabes cómo incluirlos en tu curriculum vitae?

[www.linkedin.com](http://www.linkedin.com)



## Uso profesional de las redes sociales



En contra de la creencia de muchos, las redes sociales también pueden ser empleadas con fines profesionales. De las personas que afirman utilizarlas con dicha intención, estas son las operaciones que realizan de manera más habitual.

Fuente: ONTSI

## Un buen servicio

Red Hat Enterprise Linux 6.2 | Desde 267€

La última versión del servidor de Red Hat, basada en **Linux 02**, ha evolucionado con respecto a las anteriores, especialmente en lo referido a escalabilidad y virtualización. En el primer aspecto, se han realizado pruebas en las que, instalado en el hardware adecua-

do, ha podido gestionar más de 22.000 cuentas de usuario. En dicha prueba, fue el sistema más eficiente gestionando SAP 4 en un servidor de 8 procesadores con 80 **núcleos 03** y 160 hilos.

[www.redhat.es](http://www.redhat.es)





# Android en tu salón con Woxter

Cualquier reproductor doméstico te permite ver películas y escuchar música, pero con Android TV puedes hacer mucho más. Gracias al sistema Android, podrás jugar y usar infinidad de aplicaciones.

**L**os reproductores domésticos más modernos permiten convertir cualquier televisor en un Smart TV, gracias a la conexión a Internet. Pero la última tendencia es incluir Android, que aporta aún más posibilidades de uso. Un buen ejemplo es la gama Android TV, de Woxter, compuesta por los modelos 100 (en estas páginas y sin disco integrado) y 200 (que admite discos de hasta 3 Tb).

Ambos alcanzan resolución FullHD y reproducen contenidos provenientes de memorias USB, la red local e Internet.

Su compatibilidad multimedia incluye flash, DivX5 y vídeo 3D. También se le pueden conectar ciertas webcams para realizar videoconferencias. Aparte de esto, su sistema operativo Android 2.3 permite acceder a Internet e instalar todo tipo de aplicaciones y juegos.

Para manejar bien todas estas funciones, tiene un mando inalámbrico con teclado QWERTY completo y superficie táctil. La versión Android TV 100 tiene un precio de 149 euros.

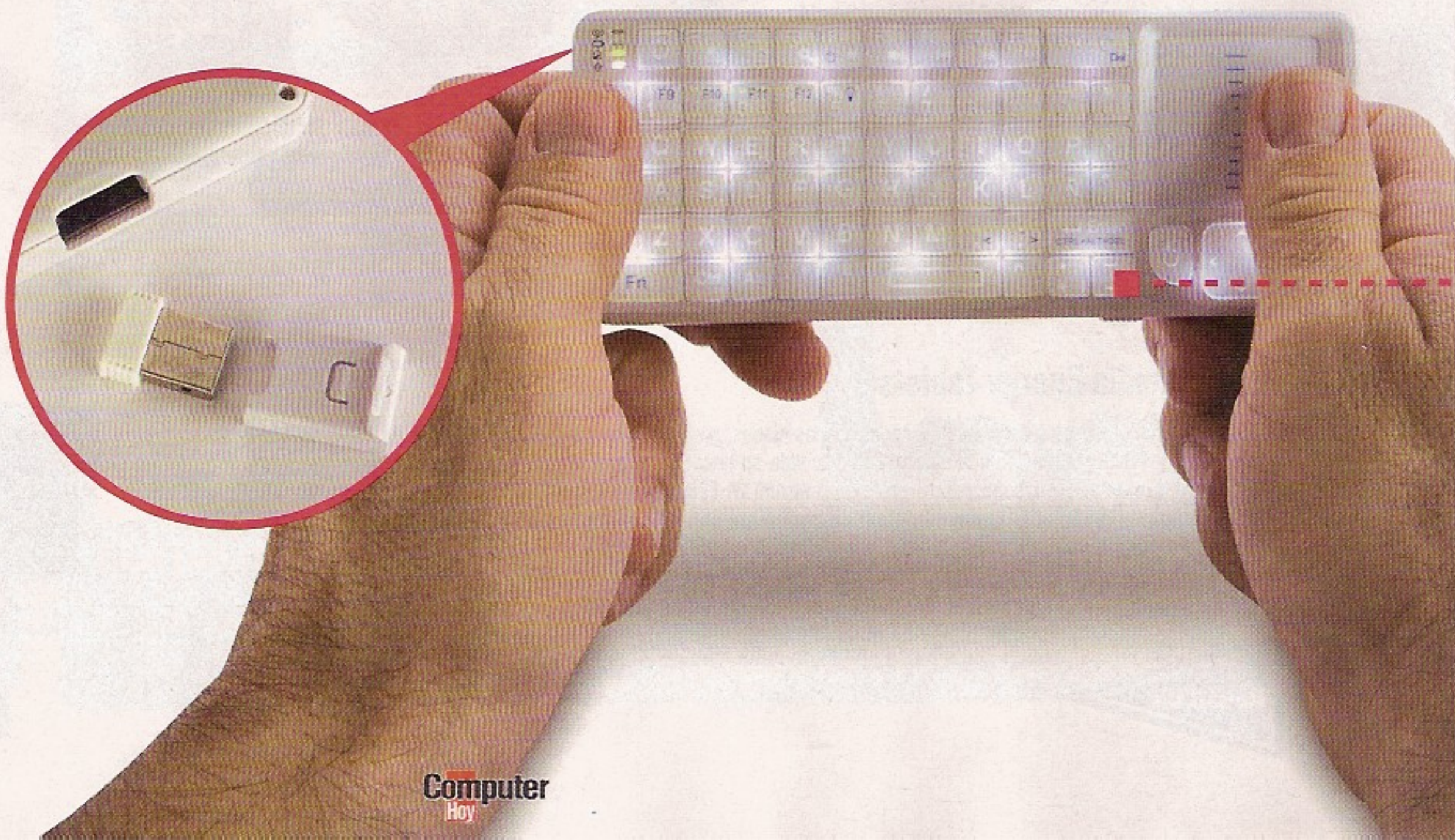
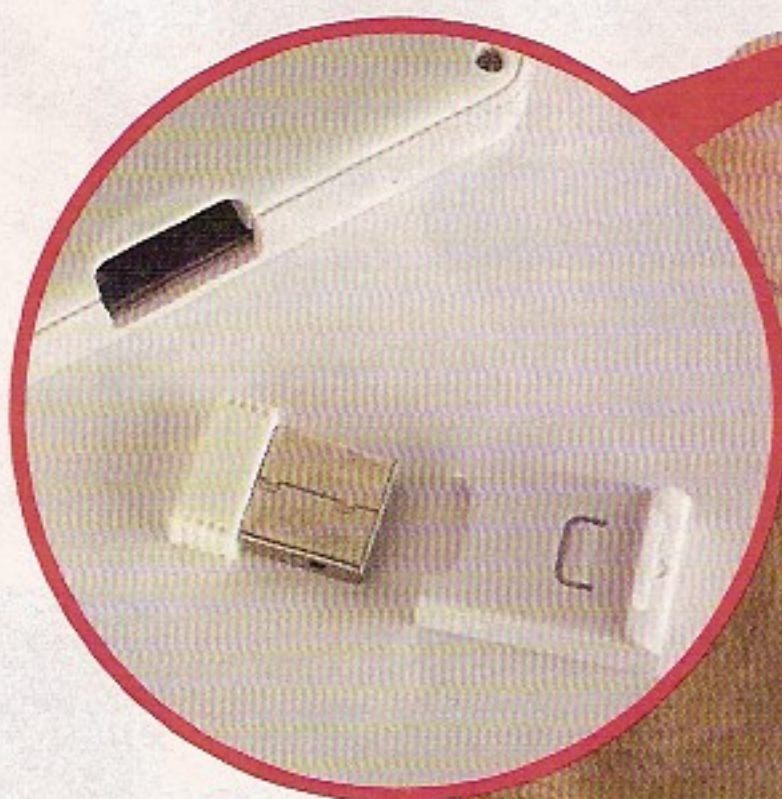
[www.woxter.com](http://www.woxter.com)

## Fuentes de medios

Permite reproducir contenidos provenientes de la red local y de Internet pero, además, los de unidades externas USB y tarjetas de cámaras digitales.

## QWERTY sin cables

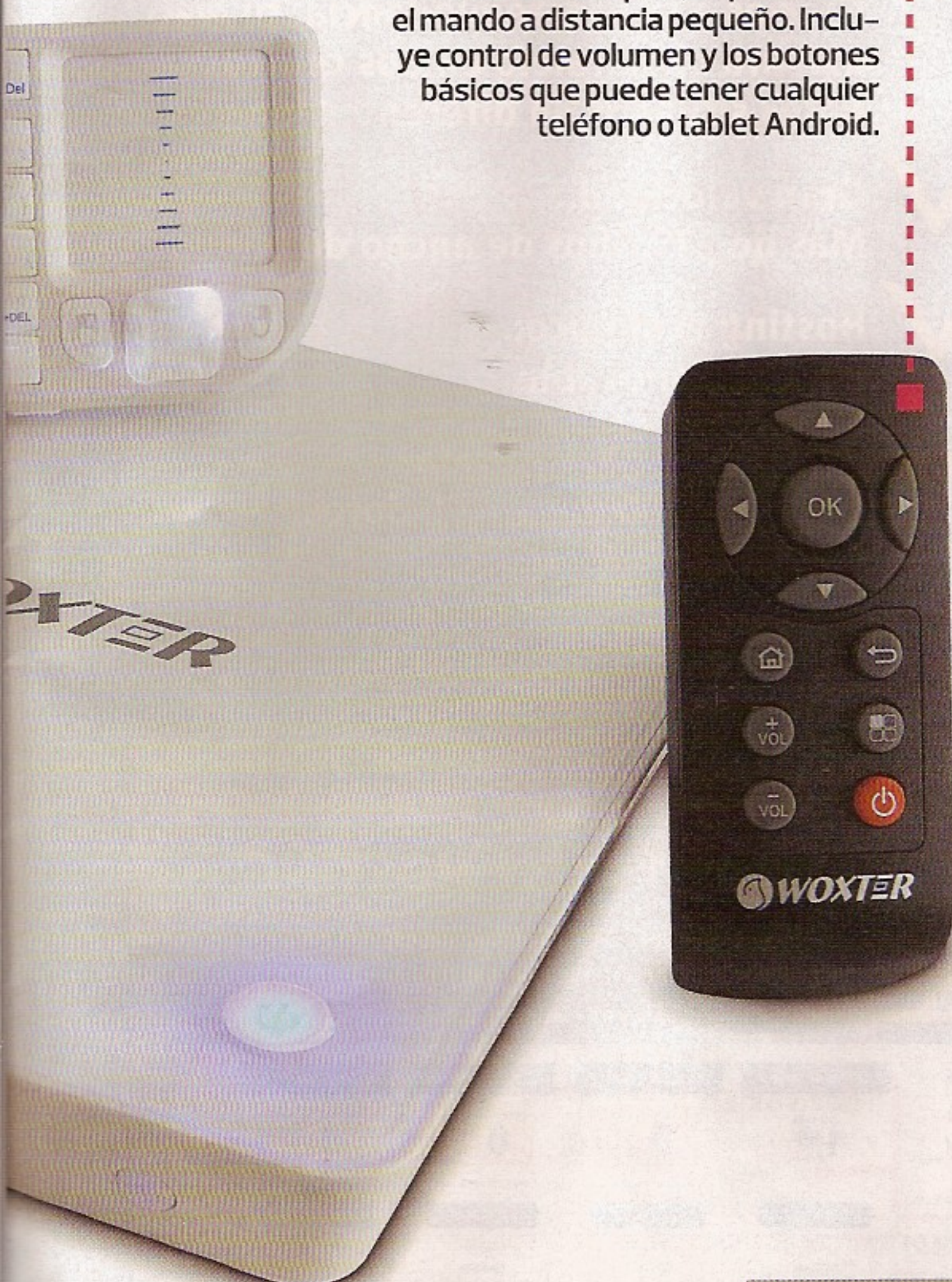
Sin un teclado completo, las funciones relacionadas con Internet serían complicadas de usar. Por eso, el Android TV incluye un QWERTY retroiluminado, con un adaptador inalámbrico para enchufarlo al reproductor.



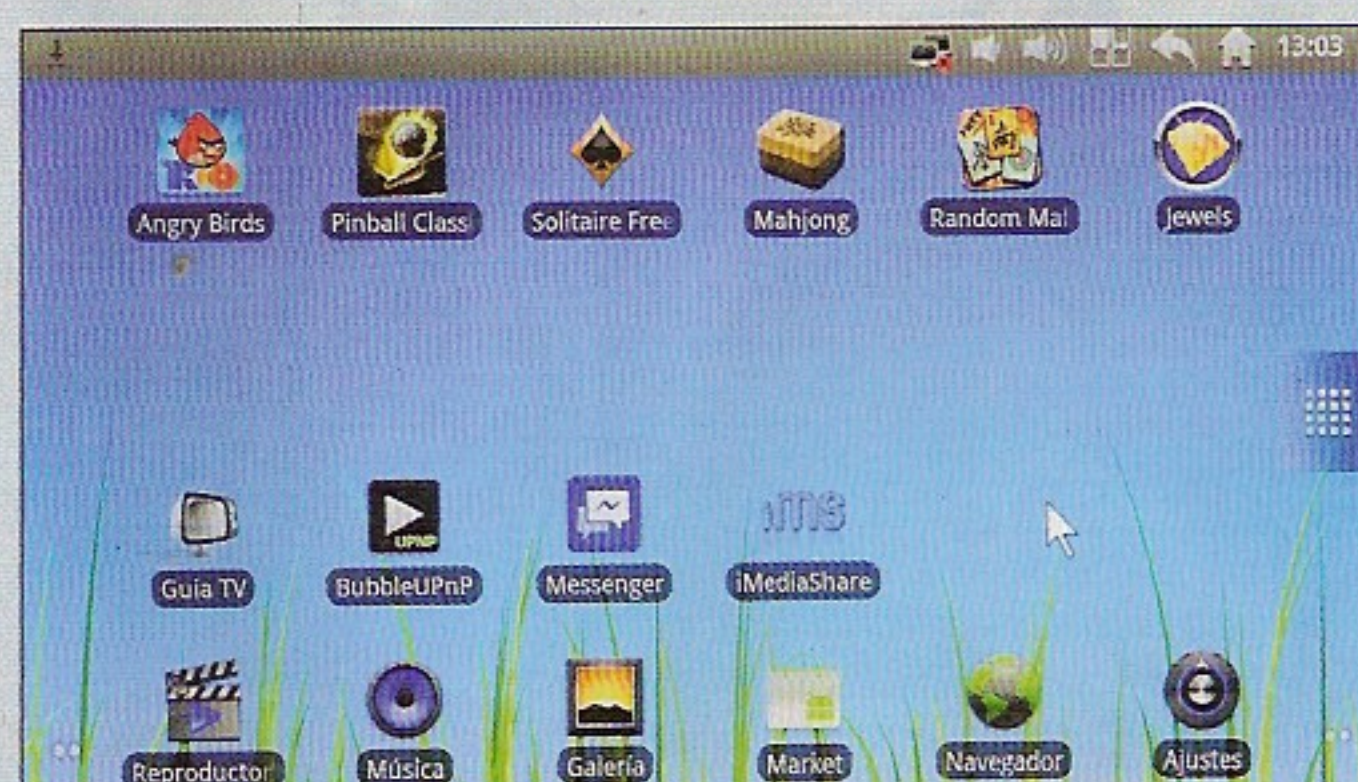


**Mando a distancia**

Para las tareas más básicas, como acceder al menú y reproducir contenidos de forma rápida, se puede usar el mando a distancia pequeño. Incluye control de volumen y los botones básicos que puede tener cualquier teléfono o tablet Android.

**ASÍ FUNCIONA****Interfaz y funciones**

El sistema operativo Android aporta multitud de posibilidades adicionales a la mera reproducción multimedia.

**Aplicaciones y juegos**

Como si fuera un tablet, este reproductor tiene un escritorio principal, donde se ubican los accesos directos. Es compatible con muchas aplicaciones y juegos de Android Market.

**Reproducción**

Cuenta con programas diferenciados para acceder a la música, las fotos y los vídeos, tanto del disco duro como de ciertos servicios online.

**Amplia conectividad**

El Woxter Android TV incluye todas las conexiones necesarias para enchufarlo a cualquier TV. Además, tiene salida óptica de audio para un home cinema, conexión USB y dos modos de acceder a la red local: ethernet y wifi.

**Batería del teclado**

Para ahorrar energía, el teclado portátil cuenta con un conmutador de encendido. Para recargar su batería hay que enchufarlo al ordenador a través de su conexión mini USB.

**Lo mejor y lo peor**

Nos ha gustado mucho su gran compatibilidad multimedia, la cantidad de servicios online a los que permite acceder y su completa conectividad. La única pega es que no admite teclado ni ratón, aunque su mando es bastante funcional.



- Compatibilidad multimedia
- Conectividad muy completa
- Sistema Android



- No compatible con teclado y ratón





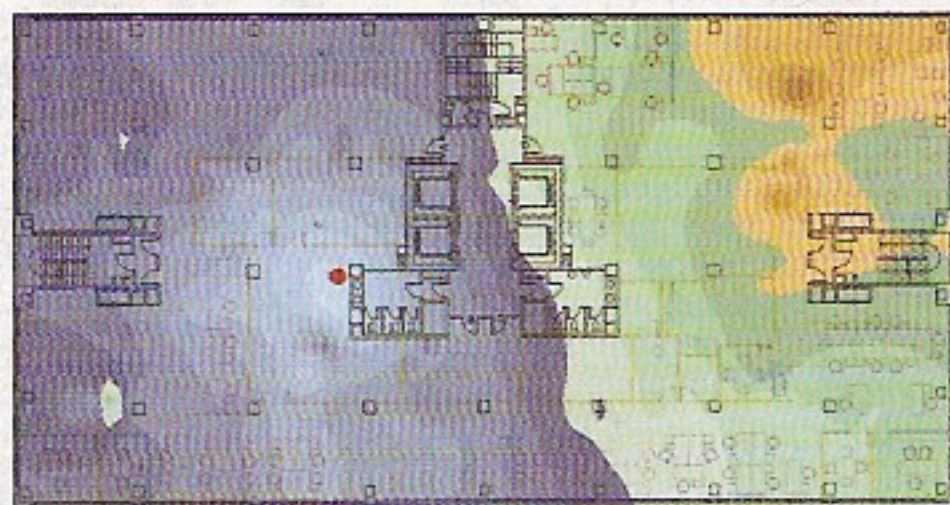
# Señal al máximo

Las redes wifi son fantásticas. Enciendes tu gadget y a navegar en cualquier sitio... o casi. Como ventaja tienen la libertad, pero su inconveniente, a veces, es la deficiente cobertura que proporcionan los puntos de acceso o routers. En este artículo abordamos diferentes soluciones para mejorarla.

## Sumario

Práctico: Más cobertura para tu wifi	18
Ubicación del punto de acceso	19
Elige el mejor canal	19
Sustitución de antenas	20
Amplificadores de potencia	21
Mejora tu tarjeta wifi	21
Repetidores de señal	22
Adaptadores PLC con wifi	24
WDS con varios puntos de acceso	25
Varios puntos de acceso cableados	25
Soluciones de perfil profesional	25

Los fabricantes hablan de cientos de metros en la publicidad de los puntos de acceso o routers, que son los encargados de proporcionar la señal wifi. Dichos valores son



En Computer Hoy, con cada test de un router te mostramos esta gráfica. En ella se representa su cobertura, y cada dispositivo es un mundo a pesar de emplear los mismos estándares.

máximos teóricos, no reproducibles en condiciones reales, como habrás podido comprobar.

## El problema

No es raro que, a pesar de contar con una casa no demasiado generosa, en cuanto a metros cuadrados se refiere, la señal llegue con poca intensidad a algunos puntos (cuando lo hace) y la velocidad del enlace hace que la navegación o el intercambio de datos se enlentezca.

El principal de los motivos es que las redes wifi utilizan un medio compartido: el espectro radioeléctrico. Es más, las redes wifi funcionan en el mismo rango de frecuencias que otras

tecnologías, como los teléfonos inalámbricos DECT o los microondas. Las interferencias del entorno juegan en contra del resultado obtenido, al igual que la presencia de otras redes.

## Soluciones

Cada nueva tecnología wifi promete grandes mejoras en cuanto a velocidad y área de cobertura, pero un cambio de

router a la última no tiene por qué solucionar los problemas.

En este artículo te proponemos diversas opciones para mejorar la cobertura de tu red de forma práctica. Como podrás comprobar en las siguientes páginas, hay opciones para todos los gustos. Esperamos que te resulten de gran ayuda y te puedas conectar a tu wifi con auténtica libertad.

## Tipos de redes wifi

### El estándar IEEE 802.11

Las redes wifi están reguladas por estándares, que permiten que los dispositivos de diferentes fabricantes puedan funcionar entre sí. Hasta la fecha, los diferentes modos guardan compatibilidad. Aquí te mostramos sus características.



El estándar 802.11b fue el primero en popularizarse en España y su velocidad máxima es de 11 Mbps. Fue sucedido por 802.11g, que aumenta la velocidad hasta los 54 Mbps y todavía está muy vigente.



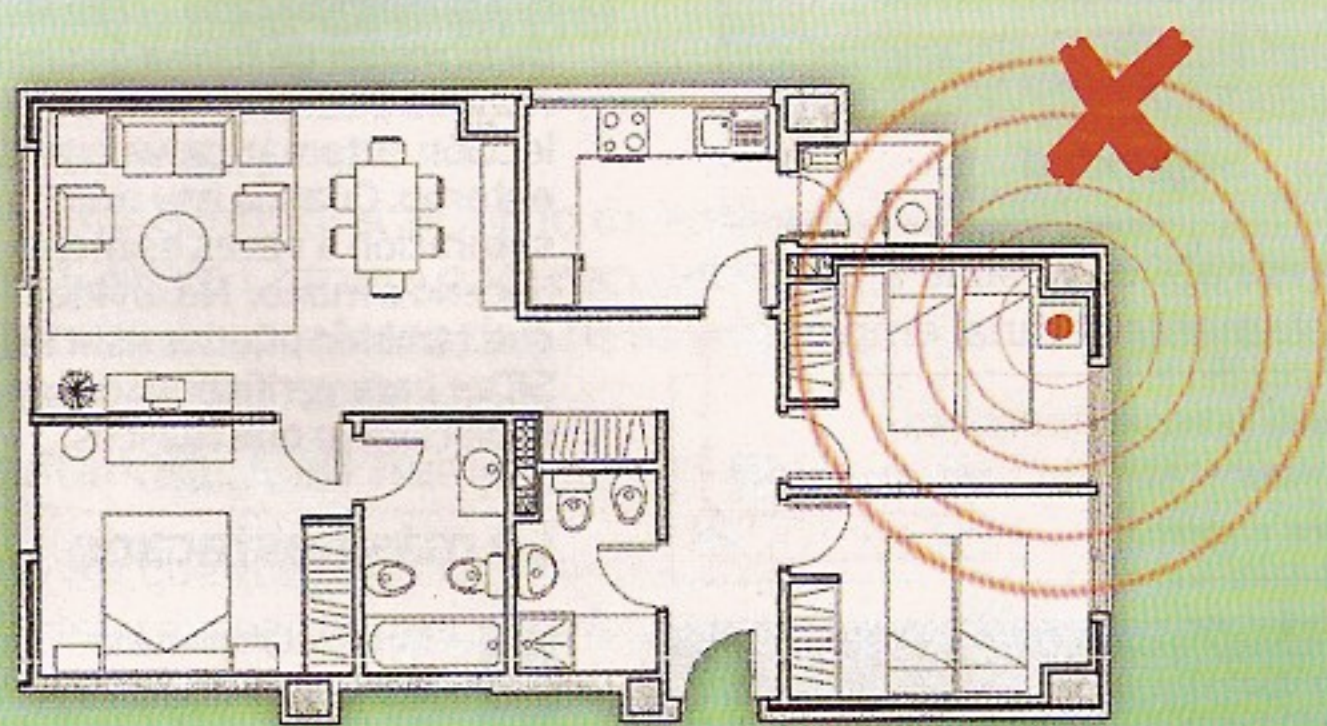
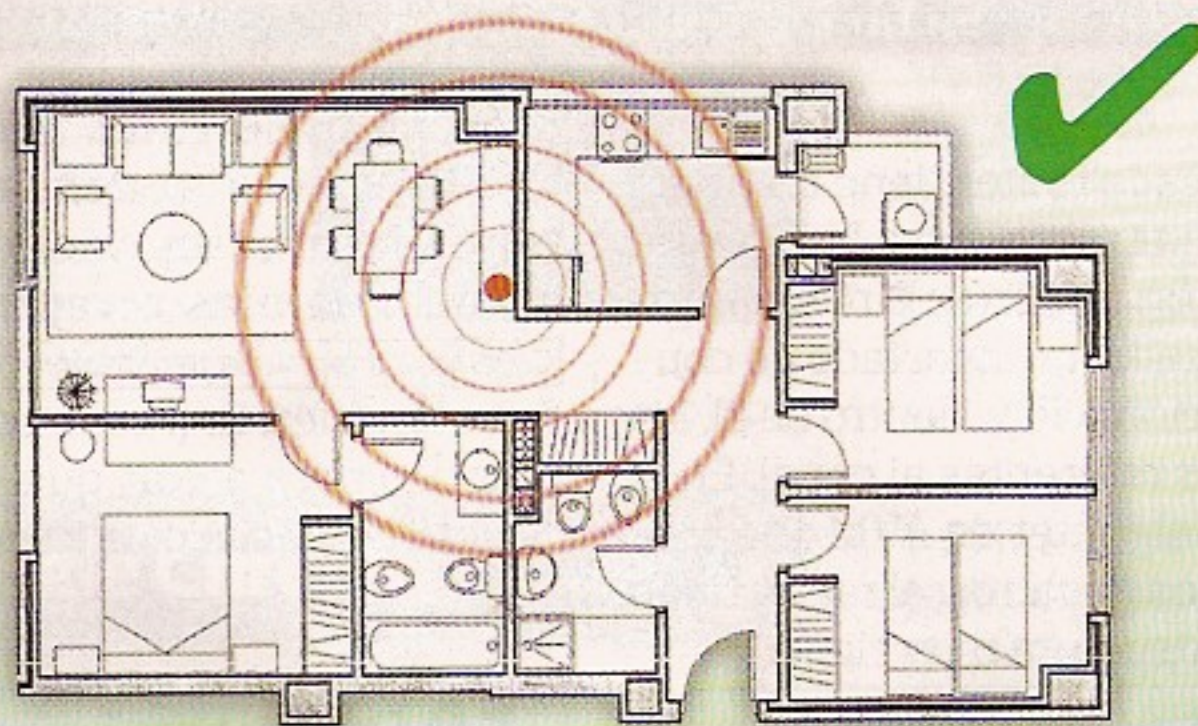
En estos momentos 802.11n es el estándar más popular. Sobre el papel puede alcanzar los 600 Mbps pero, en la práctica, la mayoría de dispositivos funcionan a 300 Mbps. Mejora la cobertura de los modos anteriores.



El estándar 802.11ac aún no está terminado. Presumiblemente alcanzará 1,3 Gbps. Será más seguro, sencillo de configurar y llegará más lejos. Tal vez veamos los primeros dispositivos que lo utilicen a final de 2012.



# Ubicación del punto de acceso



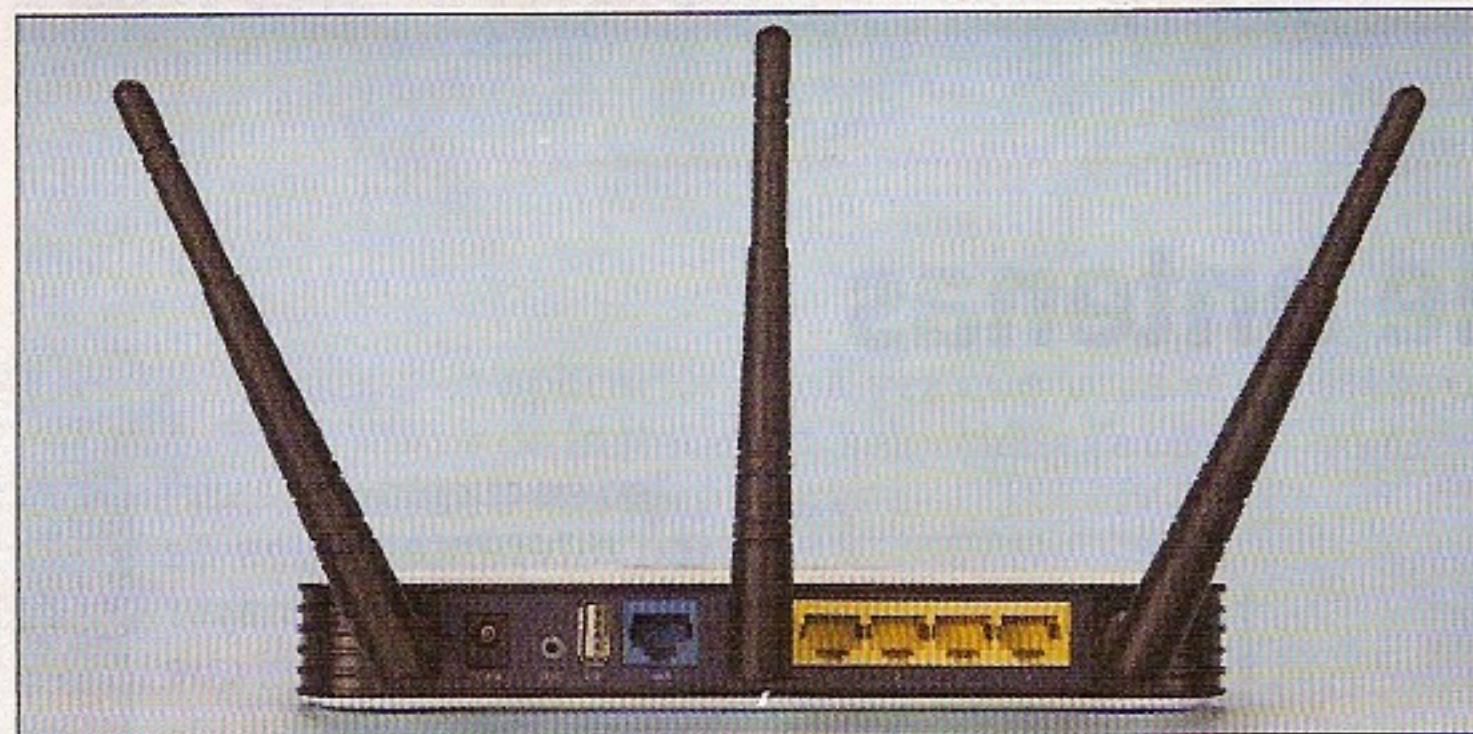
**H**ay diversas cuestiones en la instalación de un punto de acceso que determinan su rendimiento. Son estas:

## Mejor en el centro

Lo más básico para lograr una cobertura apropiada es tratar de colocar el punto de acceso o router en la posición más central posible. Por defecto, las antenas que incorporan estos dispositivos

En caso de que tu router tenga antenas externas, también es importante vigilar su colocación. En los que tienen tres lo ideal es esto.

radian la señal en todas direcciones a su alrededor. Como puedes comprobar en el esquema ad-



junto, si colocas el router en una esquina de tu casa, es muy probable que, además de no lograr cobertura en toda su superficie, permitas a terceros interceptar tu red y, si no está bien protegida, que se aprovechen de ella.

## La altura también importa

Una vez elegido el punto donde vas a ubicar el punto de acceso, también debes tener en cuenta la altura a la que lo colocas. Por lo general, los mejores resultados en cuanto a cobertura se obtienen al ubicar el dispositivo lo más alto posible, como en la última balda de una estantería.

## Interferencias de andar por casa

Las actuales redes wifi funcionan en la banda de 2,4 GHz. Esta frecuencia es empleada por multitud de dispositivos, entre los que se encuentran los teléfonos inalámbricos DECT, los teclados y ratones inalámbricos, los microondas, etc. Trata de evitar que el router esté ubicado cerca de este tipo de aparatos, al igual que de superficies metálicas que pue-

dan interferir en la señal. Si todo esto resulta difícil de cumplir, ten en cuenta que en la actualidad hay routers de doble banda que operan también en 5 GHz, una frecuencia mucho más "limpia", aunque para que sea efectivo, el aparato que conectes por wifi también tiene que admitirlo.




## Antenas en orden

Muchos de los routers actuales incorporan antenas internas, por lo que no hay nada que puedas hacer con ellas para mejorar la cobertura. En los que sí tienen antenas externas puedes seguir una norma simple. Si tu router tiene una o dos antenas, colócalas completamente verticales. Si tiene tres, entonces tu router está equipado con tecnología MIMO: colócalas como te mostramos en la imagen inferior.

## En resumen

Elige bien la ubicación de tu punto de acceso o router fijándote en las cuestiones que te hemos planteado. Tal vez te complique la instalación, pero la diferencia de rendimiento que obtendrás merece la pena.

## Lo más destacado

-  - No te costará ni un euro
-  - Tendrás cierto control sobre tu área de cobertura
-  - La mejor ubicación no siempre es la más estética

Coste

desde 0 €

# Elige el mejor canal

**E**l número de redes wifi instaladas en viviendas y negocios ha crecido exponencialmente en los últimos años. En España, según normativa, hay 13 canales diferentes en los que puede operar un punto de acceso o router. Si dos redes wifi en la misma área recurren al mismo canal, su rendimiento se reduce. Para paliar esta situación puedes hacer lo siguiente.

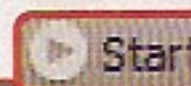
## Comprobar el entorno

Lo primero es realizar una medición para saber qué canales utilizan las redes de tu entorno. Para ello puedes recurrir a un software para PC como inSSIDer. Puedes descargarlo gratuitamente desde su web oficial: [www.metageek.net/support/downloads](http://www.metageek.net/support/downloads)

**1** Sitúate junto al lugar donde tengas tu router para reali-

zar una medición lo más precisa posible y, una vez instalada la aplicación, ejecútala con doble click sobre su icono.

En su interfaz principal encontrarás diversas pestañas, pero lo primero que debes hacer es fijarte en la esquina superior derecha y presionar el botón que inicia la monitorización del entorno wifi.



## SABÍAS QUE...

**?** El protocolo 802.11n permite que el propio punto de acceso se encargue de evaluar qué canal está menos saturado en cada momento, si se configura este en "auto".



Transcurridos unos instantes verás aparecer la información sobre las redes cercanas, junto con su información básica.

MAC Address	SSID	RSSI	Channel
00:19:E3:33:90:1A	HPAIRPO...	-64	2
00:22:41:FA:4F:6F	407693 kt	-72	11
10:9A:DD:A5:B1:F5	Matarron	-74	11
00:0C:F6:82:31:17	Sitecom82...	-47	11 + 7
00:22:2D:27:38:D8	Ambilamp_G	-82	11
00:11:24:A8:08:E0	HPAIRPO...	-73	6
00:90:4C:91:00:01	linksys_SE...	-82	11
00:20:A6:80:57:1A	WIFI	-82	13

Como puedes apreciar, varias redes utilizan el canal 11, lo cual va en detrimento del rendimiento.

2 En la parte inferior de la interfaz también puedes observar una representación de las redes y su potencia de emisión. Para ello haz click en **2.4 GHz Channels** o en **5 GHz Channels** en función de la frecuencia que quieras comprobar. De ese modo se puede verificar cómo se solapan las redes que comparten el canal 11.

El esquema muestra cómo una red configurada en un canal también emplea las frecuencias de los canales aledaños. La red mejor configurada es la que emplea el canal 2, que no interfiere

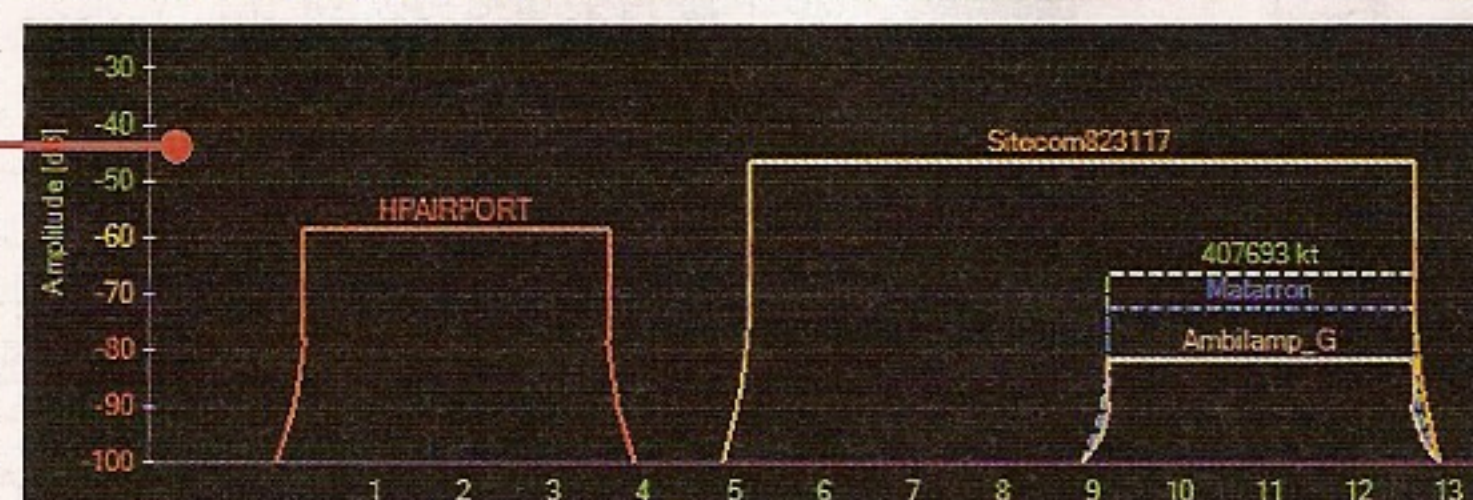
con ninguna otra. A tenor de estos datos, lo más interesante sería recurrir al canal 6.

## Modificar la configuración

Una vez que ya sabes qué canal es el más interesante, puedes realizar los ajustes oportunos en tu router. Ten en cuenta que, aunque cambies de canal, no necesitarás reconfigurar los dispositivos que uses en tu red wifi.

1 Accede al menú de configuración de tu router escribiendo el nombre de usuario y la contraseña (consulta su documentación). La vía más directa es teclear su dirección IP en el navegador que utilices habitualmente [192.168.1.1](http://192.168.1.1).

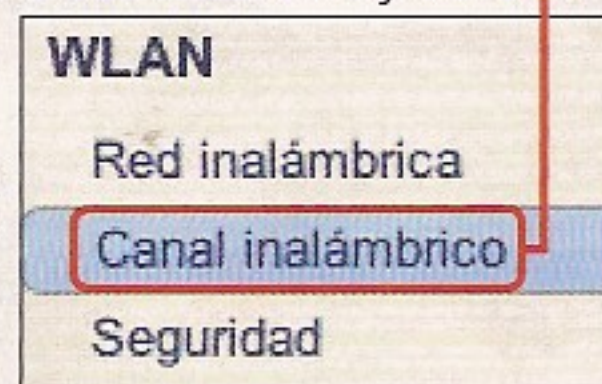
**Nota:** Si desconoces su IP, puedes abrir **Símbolo del sistema** y teclear



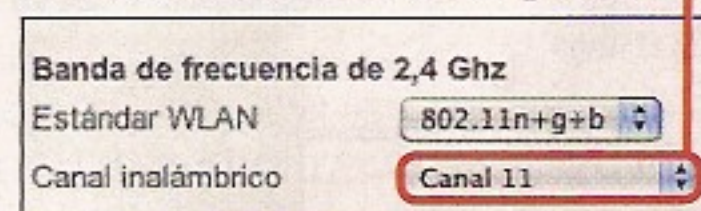
el comando **ipconfig**. Entre los resultados mostrados debes anotar la dirección correspondiente a

**Puerta de enlace predeterminada : 192.168.1.1**

2 Cada router tiene un menú diferente, pero la filosofía de configuración es la misma. Debes localizar el apartado de configuración wifi y, dentro de él, los ajustes referentes al canal. En el caso del router de AVM que empleamos nosotros, el menú tiene una estructura muy clara.



Desde ahí es posible ajustar directamente el canal empleado.



3 En la mayoría de routers también es posible ajustar la potencia de emisión. Por

defecto suele estar fijada en el 100%, pero si deseas obtener la máxima cobertura no está de más comprobarlo. **Capacidad máxima de transmisión: 100%**. Esto también te puede resultar práctico para evitar que tu wifi "salga" demasiado de tu casa.

## En resumen

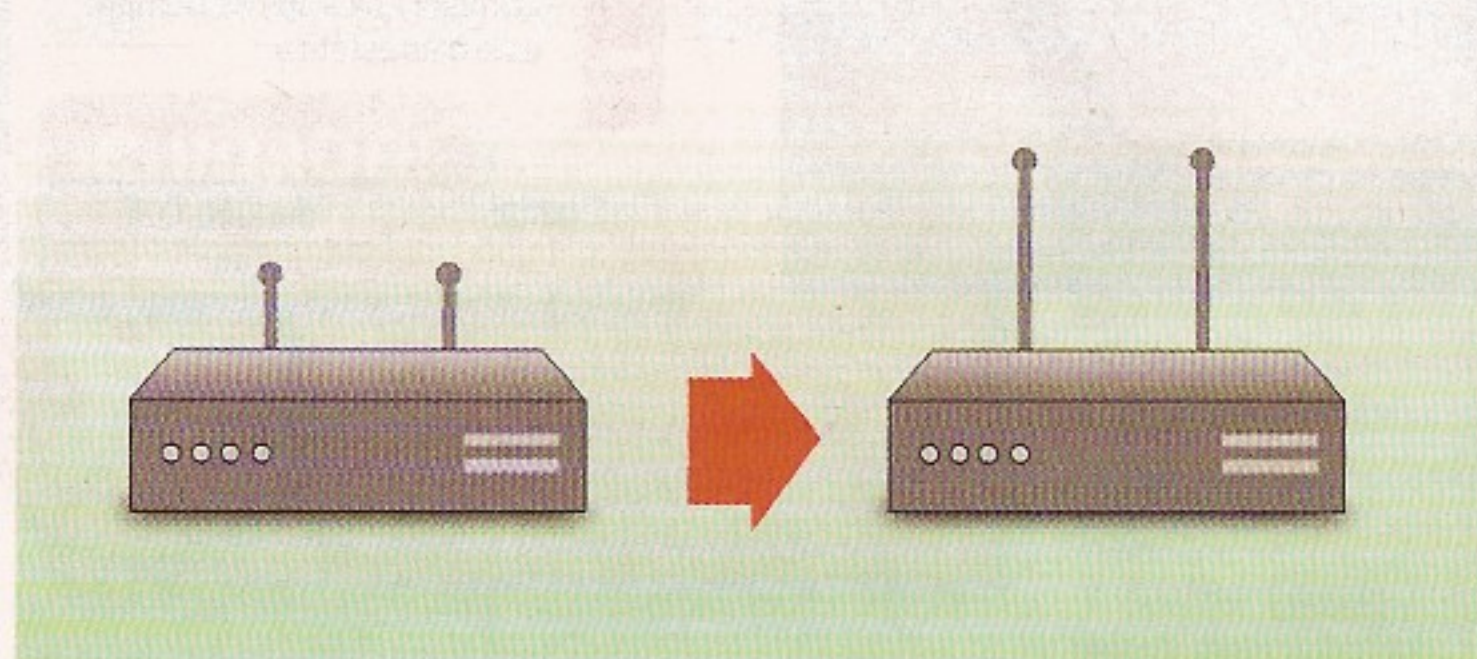
La monitorización del entorno te permitirá ajustar el canal de tu router de forma óptima. Aunque 802.11n admite selección automática, valora tu entorno. Cuando hay mucha saturación a veces es mejor hacerlo a mano. No olvides que también puedes usar inSSIDer para verificar tu red con cada cambio que realices.

## Lo más destacado

- + No te costará ni un euro
- + Es sencillo, y también te permitirá tomarle el pulso a tu red
- Las condiciones del entorno pueden cambiar

**Coste desde 0 €**

# Sustitución de antenas

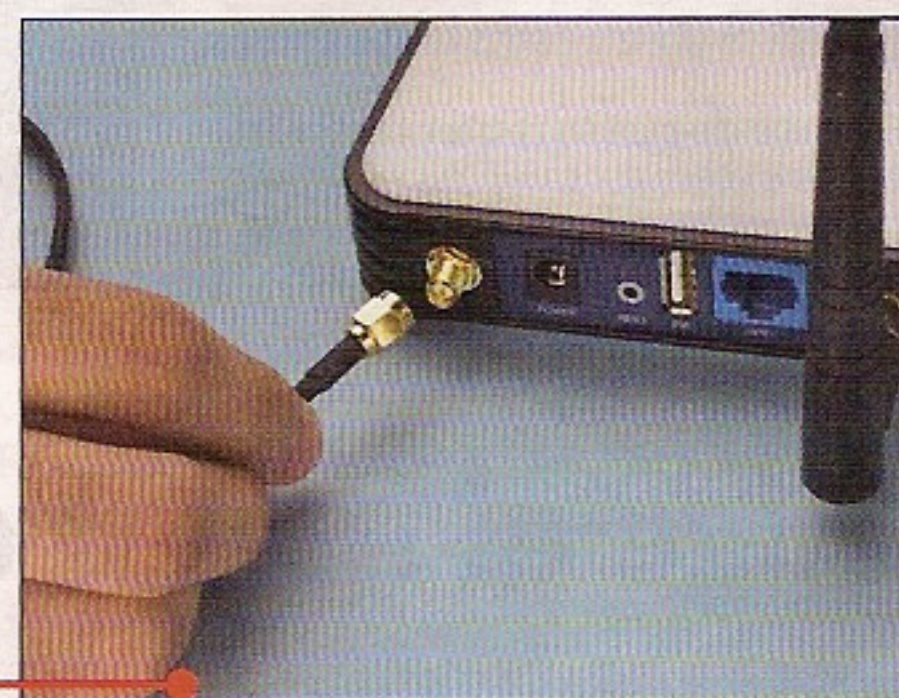


Si tras los cambios anteriores los resultados siguen sin ser satisfactorios, hay otra posibilidad en el caso de que tu router cuente con antenas intercambiables. Cada antenna cuenta con un esquema de radiación (ver el cuadro adjunto) y una ganancia diferente, expresada en su ficha técnica en dBi (decibelio isotrópico). Es decir, hay antenas más eficientes que otras.

La sustitución de las antenas es muy simple. La inmensa mayoría se colocan a rosca, por lo que basta con aflojar las actuales y extraerlas.



Ten en cuenta que existen diferentes tipos de conectores. En la mayor parte de los casos, el que utilizan los routers y puntos de acceso se conoce como SMA-RP, aunque hay excepciones, por lo que conviene estar atento. Una vez que hayas elegido tu nueva antena, basta con conectarla al router.



## SOLUCIONES CASERAS

En este campo las soluciones caseras están a la orden del día. ¿Has oído hablar de antenas hechas con latas de Pringles? [www.zero13wireless.net/wireless/Antenas/Antena\\_Pringles\\_Cantenna/Manual\\_paso\\_a\\_paso\\_Antena\\_Pringles.pdf](http://www.zero13wireless.net/wireless/Antenas/Antena_Pringles_Cantenna/Manual_paso_a_paso_Antena_Pringles.pdf) ¿O de un reflector para "enfocar" una antena omnidireccional hacia un punto? [www.freeantennas.com/projects/template2](http://www.freeantennas.com/projects/template2). Internet está llena de ocurrencias. Sólo necesitas un poco de maña y afición por el bricolaje.





## Esquemas de radiación

Direccionales

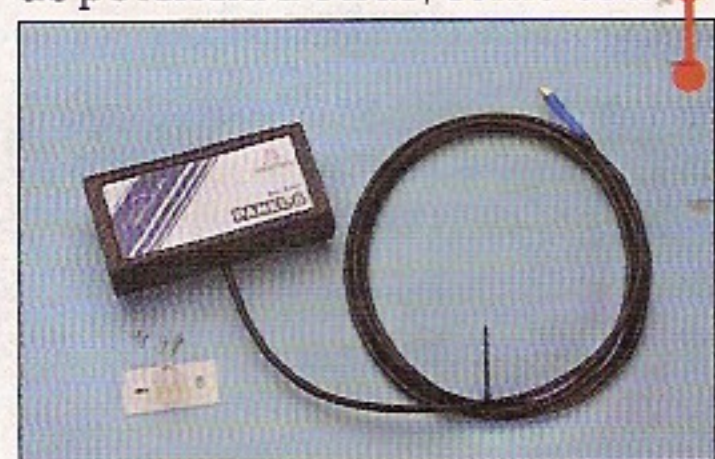
Bidireccionales o dipolares

Sectoriales

Omnidireccionales



La oferta es muy grande, desde antenas que suman sólo un poco de potencia a otras, como esta.



de tipo direccional que, puede anclarse a la pared. También hay modelos diseñados específicamente para establecer enlaces de largo alcance, preparados para la intemperie.

Si el conector de la antena elegida es diferente al del punto de acceso, puedes recurrir a un *pigtail* adecuado, que no es otra cosa que un cable adaptador.



### En resumen

La elección de una antena adecuada puede resolver todos tus problemas. El mayor inconveniente es que no todos los routers permiten su uso. En cualquier caso, si vas a usar un *pigtail* o cable de por medio (antenas externas), ten en cuenta que cuanto más largo sea, más señal pierdes.

### Lo más destacado



- Es una operación sencilla
- Te permite mayor control sobre el área de cobertura efectiva

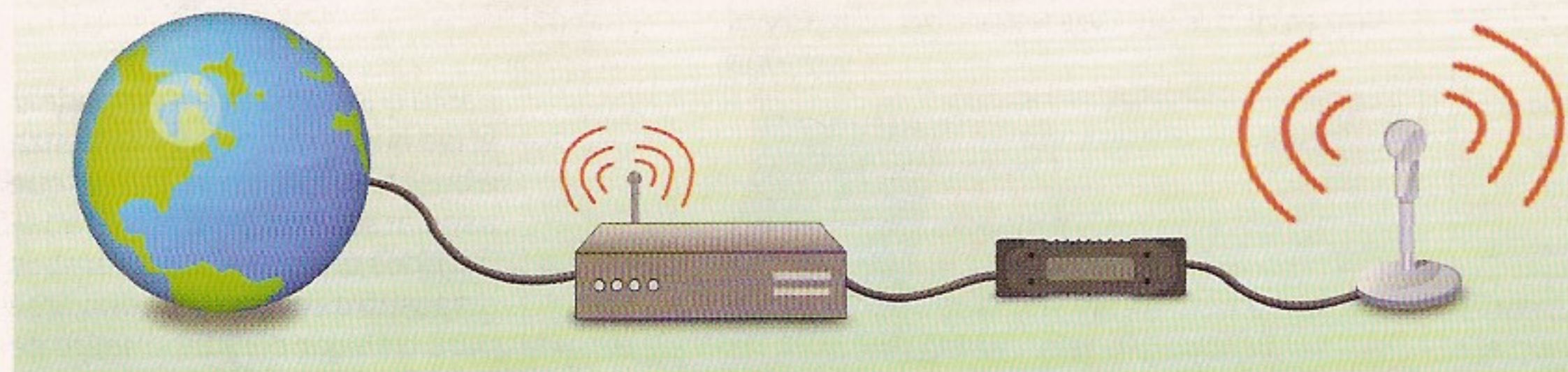


- No sabrás exactamente cuál es el efecto de una antena hasta probarla sobre el terreno

Coste

desde 15 €

## Amplificadores de potencia



Otra de las posibilidades para mejorar el radio de cobertura de tu red es recurrir a un amplificador de potencia, aunque esto sólo es posible con los routers que tienen antenas intercambiables. Cada router tiene una potencia de emisión concreta, que determina en gran medida su alcance.

El amplificador se encarga de regenerar la señal para hacerla más fuerte. Su instalación es muy simple. Basta con quitar la antena existente en el router y colocar en su lugar el cable incluido. Dicho cable se enchufa directamente a la toma de entrada y en la salida del amplificador se conecta la antena.



### En resumen

El uso de amplificadores podría compararse con la fuerza bruta. Más potencia es igual a más cobertura, pero ojo, hay límites legales.

### Lo más destacado



- Instalación muy sencilla
- Aumento real de la potencia de transmisión



- Puedes superar la normativa existente sobre radiaciones
- Es más caro que otras opciones

Coste

desde 60 €

**Nota:** Con amplificadores de elevada potencia se pueden superar los límites permitidos, lo cual puede traerte problemas legales. En cuanto a salud, no hay nada demostrado.

## Mejora tu tarjeta wifi



Hasta ahora, todas las soluciones que te hemos propuesto se centraban en el punto de acceso de la red wifi, pero este no es el único elemento que se puede mejorar en la comunicación. Esta también depende en gran medida de cada dispositivo que se conecta a la red y de las características de su interfaz wifi y sus antenas.

En muchos casos, como tablets, smartphones o dispositi-

### DRIVERS Y FIRMWARE

Las mejoras en el rendimiento de un dispositivo no tienen que ver siempre con el hardware, sino también con el aprovechamiento que se hace de él. A veces, con una actualización del firmware o drivers, pueden obtenerse mejores resultados. Visita la web de los fabricantes de tus equipos para verificar si hay alguna disponible.



tivos compactos no es factible mejorar el hardware y sus capacidades de emisión y recepción, pero en otros, como en los PC de sobremesa y los portátiles, sí cabe la posibilidad. Puedes recurrir a adaptadores wifi internos o externos con conexión USB. Un caso bastante general es añadir una tarjeta 802.11n a un equipo que cuente con una de tipo 802.11g, para que de ese modo se puedan aprovechar las

posibilidades de un router de última generación.

En el mercado, la variedad de este tipo de dispositivos es muy amplia.

Lo más sencillo es adquirir un adaptador compacto, como este modelo de D-Link que, prácticamente, se puede dejar conectado al propio portátil por lo poco que



sobresale del puerto USB.

Otra posibilidad, es adquirir un adaptador con mayor ganancia e, incluso, antena intercambiable.

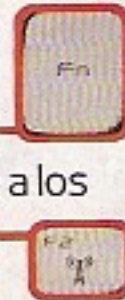


El conjunto es notablemente más aparatoso, pero es mucho más versátil. Además, en el caso de los PC de sobremesa, te permitirá colocar una antena externa en una posición elevada, en lugar de quedar encajonada en la parte posterior del chasis.

## DESACTIVA EL BLUETOOTH

Si tu equipo está equipado con bluetooth, es importante que lo deshabilites cuando no lo uses. Esta conexión funciona también en el rango de 2,4GHz y, al funcionar al mismo tiempo, puede reducir el rendimiento del enlace wifi. En la mayoría de portátiles puedes

hacerlo con una combinación de teclas. Basta con presionar la de función y, a la vez, la que corresponde a los adaptadores inalámbricos. De ese modo se va rotando entre las diferentes combinaciones hasta llegar a la deseada.



## En resumen

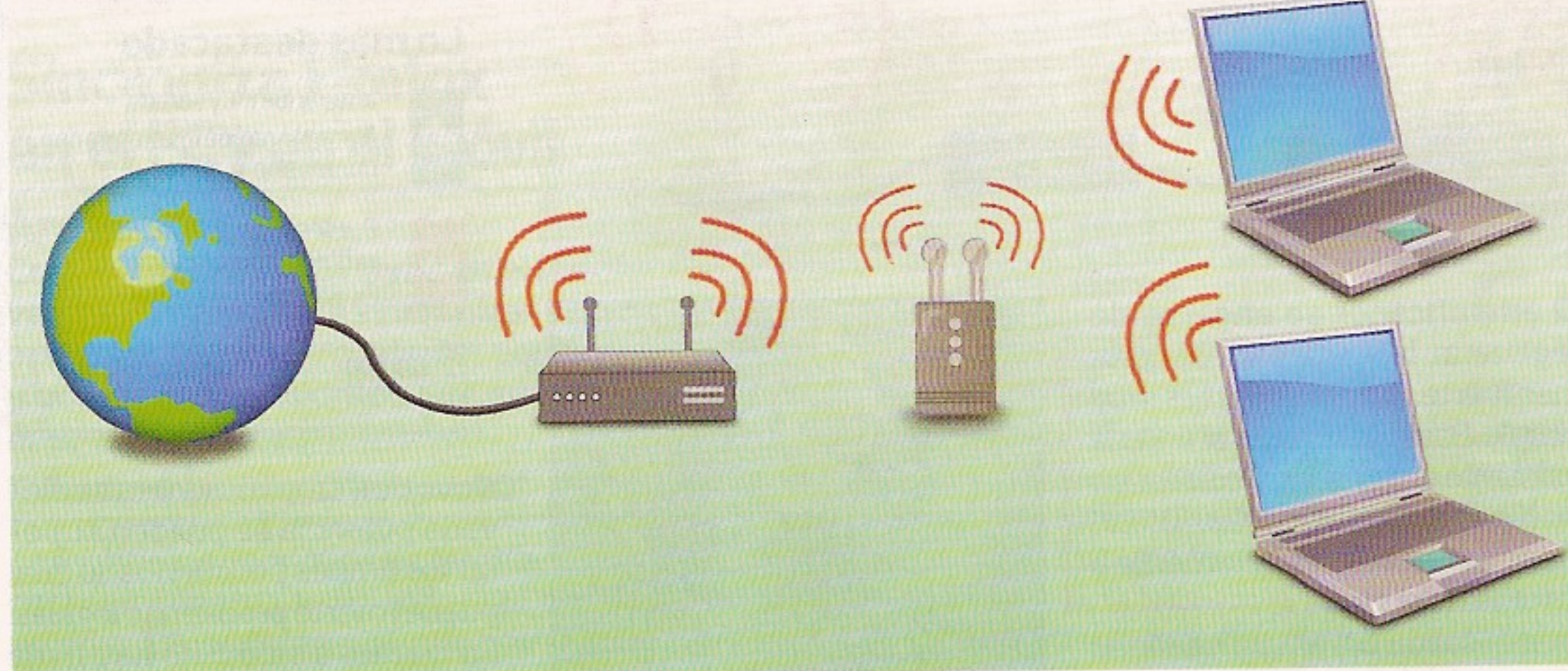
En ocasiones, las antenas y adaptadores que integran los dispositivos son la raíz del problema. Antes de volverte loco mejorando tu red, ponla a prueba con diferentes dispositivos. Si el problema está en ellos, valora la sustitución de su interfaz wifi. Ten en cuenta que, en portátiles, a veces es posible reemplazar la tarjeta wifi interna.

## Lo más destacado

- + Te permite actualizar el estándar wifi de sobremesas y portátiles
- Resulta barato y fácil de instalar
- Imposible en smartphones, etc.
- Las tarjetas externas ocupan un puerto USB y sobresalen

Coste desde 18 €

# Repetidores de señal



A la hora de aumentar el radio de una red wifi, también puede recurrirse a los repetidores. Se trata de dispositivos que se asocian al punto de acceso existente para extender su área de cobertura. El resultado es transparente para los usuarios, que perciben la red como una sola, a pesar de contar con dos dispositivos diferentes con los que establecer la conexión. Existen dos formas de puesta en marcha. Te las mostramos:

## Asociación WPS

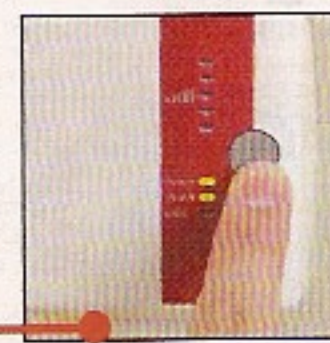
Wi-Fi Protected Setup (WPS) es el método más sencillo para establecer una conexión segu-

ra. La asociación entre punto de acceso y repetidor se efectúa de modo automatizado. Eso sí, es necesario que el router sea compatible con WPS.

1 Conecta el repetidor en un enchufe libre, teniendo en cuenta que debe estar dentro del área de cobertura de tu punto de acceso principal.



2 Presiona el botón WPS ubicado en el repetidor durante el tiempo estipulado por el fabricante en la documentación. En el caso del modelo FRITZ!WLAN Repeater 300E, de AVM, es necesario mantenerlo pulsado durante seis segundos hasta que el led correspondiente a la actividad de la red wifi empiece a parpadear.



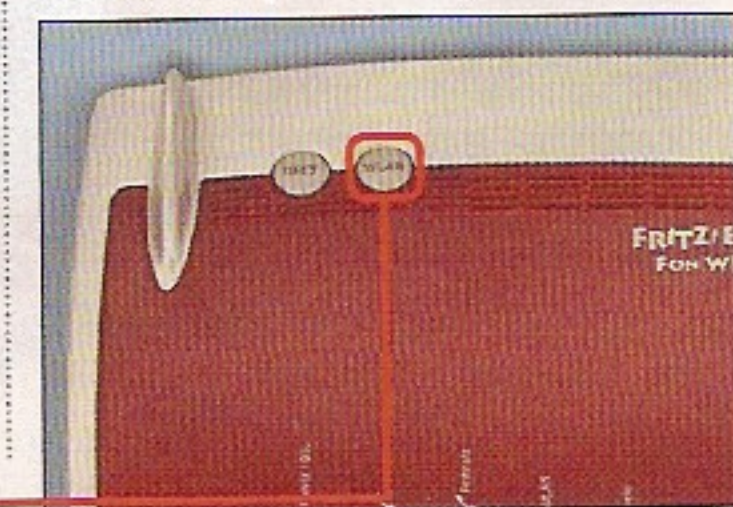
3 Acto seguido, dirígete a tu router y mantén presionado también el botón para iniciar WPS, en nuestro caso

hasta que comience a parpadear el led que te indica que comienza a buscar dispositivos con los que asociarse en el entorno. Transcurridos unos segundos, ambos dispositivos deben sincronizarse para trabajar conjuntamente de modo seguro.

## Configuración manual

En algunos casos, la asociación automática puede no funcionar por diversos motivos. Si es tu caso, o prefieres controlar manualmente la configuración, debes utilizar al método de conexión alternativo. En unos casos se recurre a software específico para establecer la conexión inicial y, en otros, como el que te mostramos, puede hacerse completamente de forma manual.

1 Conecta el repetidor en un enchufe comprendido dentro del área de cobertura del router, y espera hasta que se inicialice por completo. Busca





## CUESTIÓN DE CABLES

Puedes encontrar también repetidores que se conectan indistintamente a la toma de corriente de forma directa, como el que te mostramos en el práctico, o a través de un cable que permite ubicarlo con mayor libertad. Es el caso del Cisco Linksys Wireless-N Range Extender RE1000.

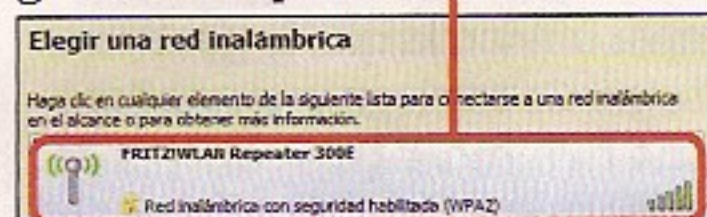


Además, algunos modelos de repetidores, como el AVM 300E o el Cisco RE1000, incluyen una toma de red ethernet.



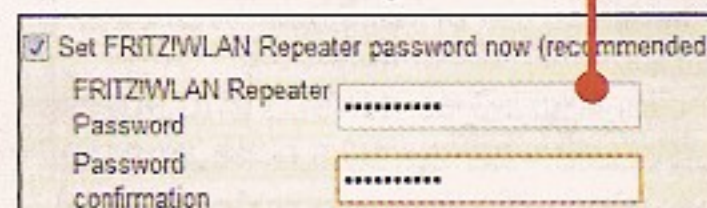
En la mayoría de los casos puede emplearse para conectar directamente otro dispositivo, como por ejemplo un reproductor multimedia o una consola de videojuegos que no tenga wifi.

con tu PC la nueva red wifi que genera el repetidor.

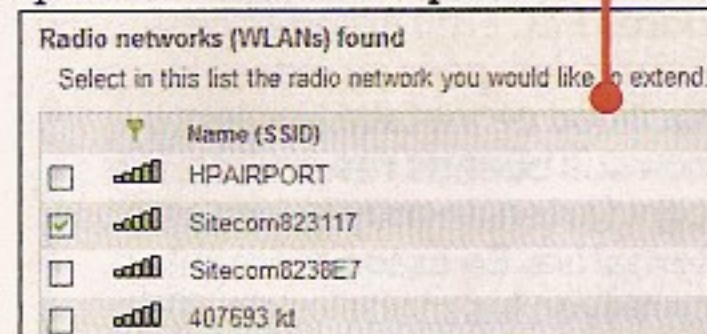


y conéctate a ella con los datos indicados por el fabricante. A continuación, abre tu navegador y teclea el nombre asignado por el fabricante al dispositivo, por ejemplo `fritz.repeater/`.

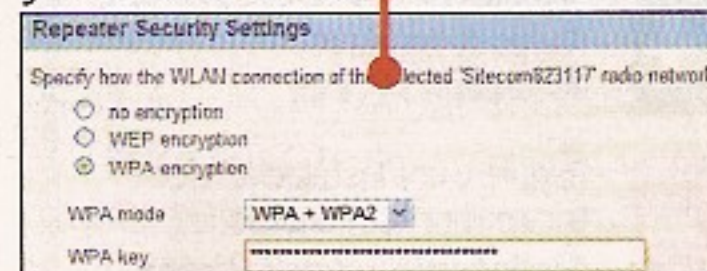
**2** En el primer acceso a la unidad, lo primero que debes hacer es fijar la contraseña que protegerá el dispositivo frente a cambios de configuración.



A continuación, cargará el asistente de configuración que te guiará en el proceso. Haz click en **Next** y selecciona a continuación el nombre de tu red, a la que quieres añadir el repetidor.

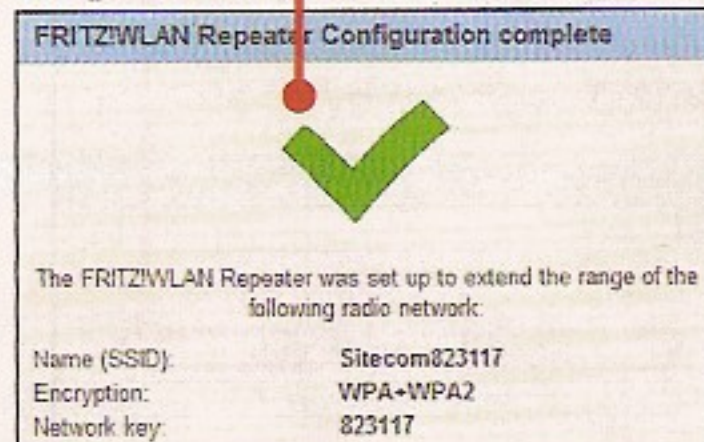


**3** En el siguiente paso del asistente debes indicar el tipo de cifrado que utiliza tu red y su contraseña.



Confirma los datos presionando el botón **Apply** y, si todo marcha correctamente, verás el cuadro

resumen con el que has finalizado la operación.



En la parte frontal del dispositivo podrás observar la intensidad de señal que llega al repetidor.



Te servirá como pista para saber cuánto puedes alejarte del punto de acceso.

## En resumen

El uso de repetidores es muy simple, en algunos casos basta conectar y usar. Si te decantas por uno, elige uno que soporte la última normativa wifi. En estos momentos es 802.11n a 300 Mbps.

## Lo más destacado

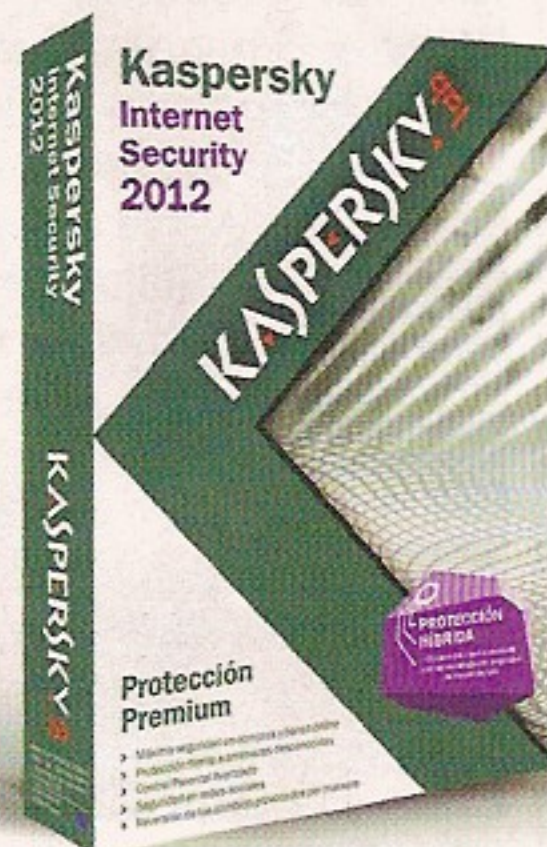
- Fácil de instalar y flexibilidad total para moverlo de lugar
- El enlace repetidor/router consume ancho de banda
- Interoperatividad entre marcas

Coste desde 40 €

## HÍBRIDA



## PROTECCIÓN HÍBRIDA



**Protección Híbrida. El poder del cloud combinado con nuestras tecnologías de seguridad.**

**Lo Mejor de los Dos Mundos para protegerte en Internet.**

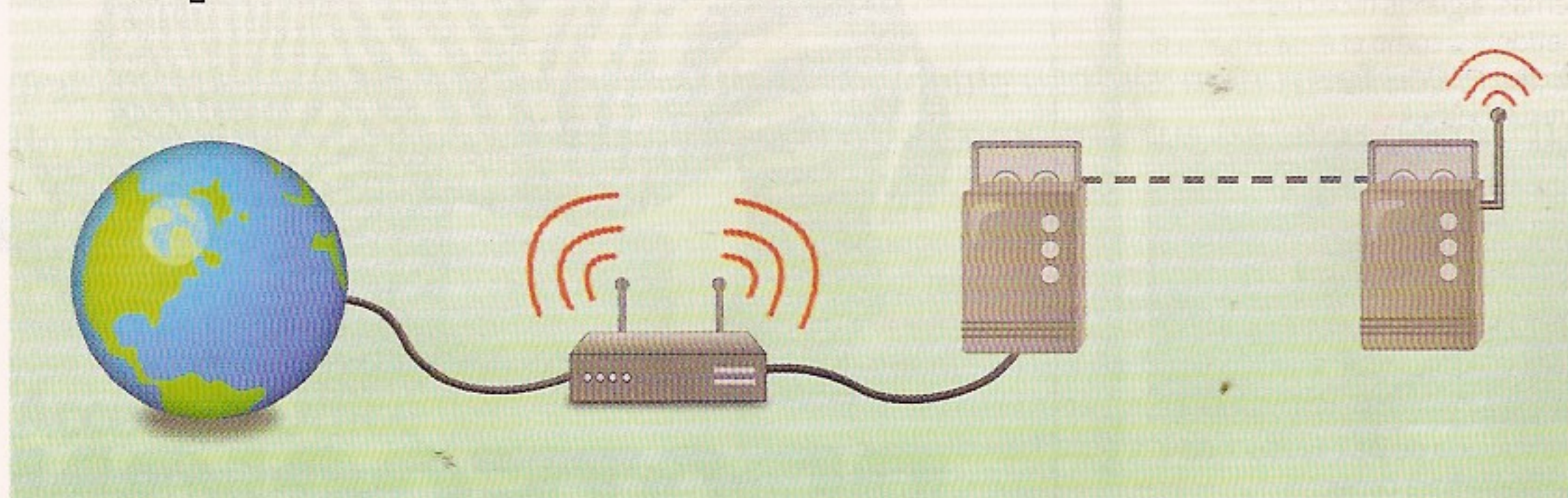
Para mantenerse a salvo de las complejas amenazas a las que nos enfrentamos hoy en día, es necesario disponer de lo mejor. Nuestra Protección Híbrida combina la eficacia en tiempo real de la "nube" con las más potentes tecnologías de seguridad instaladas en tu PC. **¡Nuevo! Kaspersky Internet Security 2012 y Kaspersky Anti-Virus 2012.**

[www.kaspersky.es](http://www.kaspersky.es)

**KASPERSKY**



# Adaptadores PLC con wifi



**U**na alternativa muy a tener en cuenta, para ampliar la cobertura de una red wifi, son los adaptadores PLC. Este tipo de dispositivos utilizan la instalación eléctrica existente para transmitir datos, con lo cual se elimina la necesidad de tender nuevo cableado, a la vez que se pueden superar estructuras que suponen barreras insalvables para las redes wifi. Fabricantes especializados como Devolo, cuentan en su catálogo con packs como el dLAN 200 AV Wireless N Starter Kit+, con todo lo necesario para llevar tu red wifi más allá. Su instalación es muy sencilla:

**1** Conecta el PLC que no tiene punto de acceso al enchufe más cercano a tu router.



A continuación, conecta un cable ethernet en la toma del PLC.



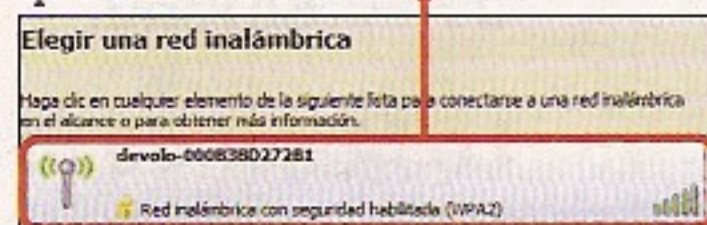
El otro extremo del cable puedes enchufarlo directamente a uno de los puertos LAN libres de tu router.



**2** Elige la ubicación de la unidad remota, que proporcionará cobertura wifi al área donde la conectes. Ten en cuenta que lo ideal es situarla en un punto central de esa área. Basta con que la enchufes.



y esperes unos instantes para que se encienda el led que indica que se ha establecido el enlace entre las dos unidades PLC. Con esto tendrás una nueva red wifi en el área que deseas cubrir.

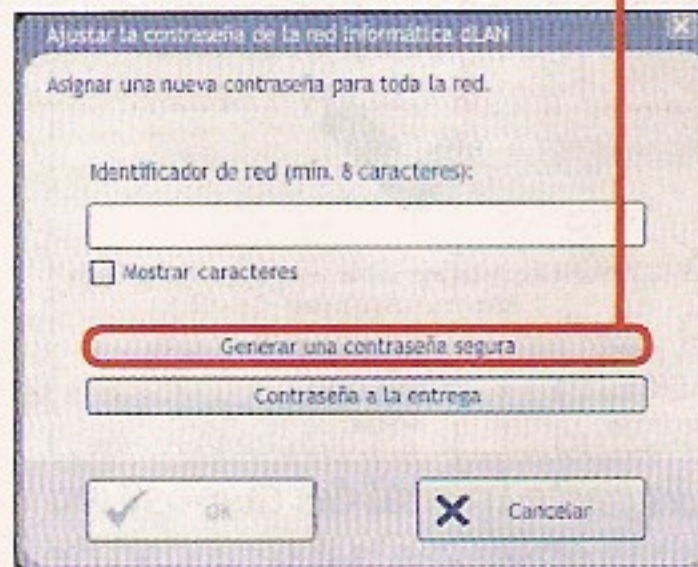


## Configuraciones adicionales

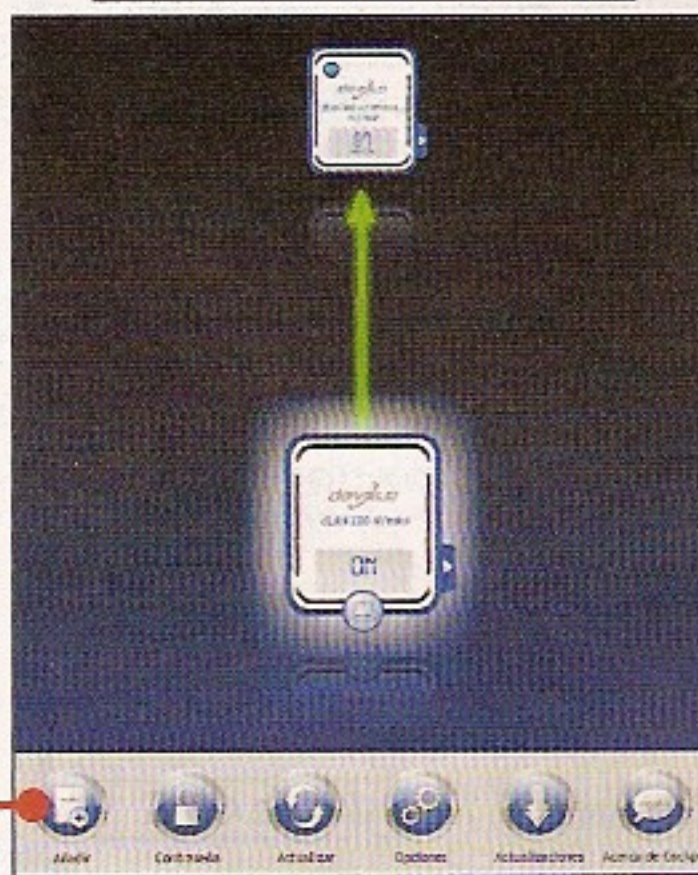
Aunque con los pasos anteriores ya estás en condiciones de poder usar la nueva red wifi creada, hay algunos ajustes adicionales que puedes realizar para personalizar más la instalación.

**1** Instala Devolo Cockpit, que es el software que permite controlar los adaptadores. Te recomendamos hacerlo en un ordenador que esté conectado por cable a la red local. Una vez que lo abras verás los adaptadores PLC detectados en tu red. Aunque, por defecto, ambos dispositivos

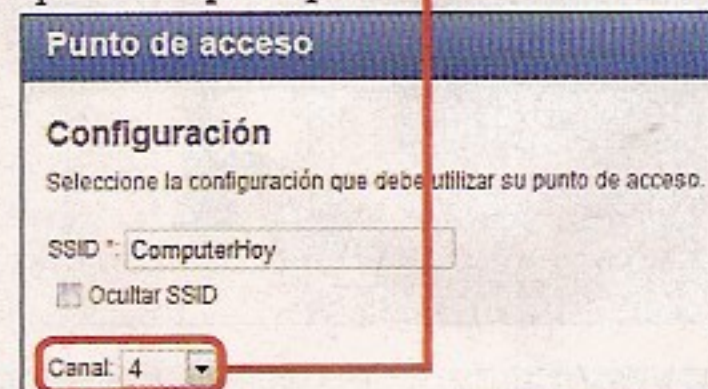
utilizan una clave para que nadie más pueda interceptar la comunicación, puede ser conveniente generar una nueva. Para ello haz click en [botón] y después elige tu contraseña personalizada o pulsa [botón].



**2** De vuelta a la interfaz principal, puedes configurar tu nuevo punto de acceso wifi para que la nueva red tenga el mismo nombre (SSID) que la que ya tenías. De ese modo no tendrás que realizar cambios en todos tus dispositivos wifi. Para ello, sitúa el cursor sobre la unidad con punto de acceso y haz click en [botón].

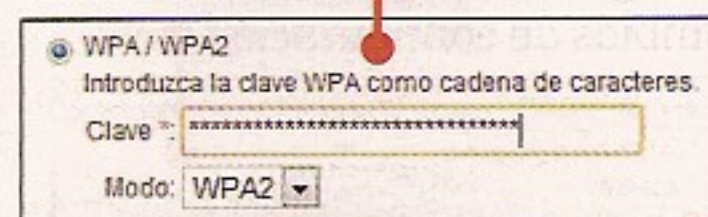


**3** Con esto se abre el menú de configuración de la unidad en el navegador, donde podrás acceder al apartado [icono]. Especifica el mismo nombre de tu red existente y el canal en el que quieres que opere [icono].



Tienes dos alternativas, la primera es configurar el canal en modo automático, de modo que sea la propia unidad la que lo gestione, la segunda es elegir uno que esté, como mínimo, a tres canales de separación (por ejemplo 1 y 12) del que utilice tu router, para así evitar que interfieran entre sí.

**4** A continuación, debes indicar el tipo de cifrado y la contraseña. Para permitir que tus dispositivos se conecten indistintamente a cualquier punto de acceso a la red, debes utilizar la misma configuración que ya tenías en tu red.



Completa el proceso pulsando el botón [botón].

## En resumen

Hasta hace poco, los adaptadores PLC eran grandes desconocidos, pero su extrema facilidad de instalación, junto con sus buenos resultados, los convierten en muy buena alternativa. En estos momentos conviven los modelos de 200 Mbps con los de 500 Mbps, cualquiera de ellos es suficiente para dar servicio wifi.

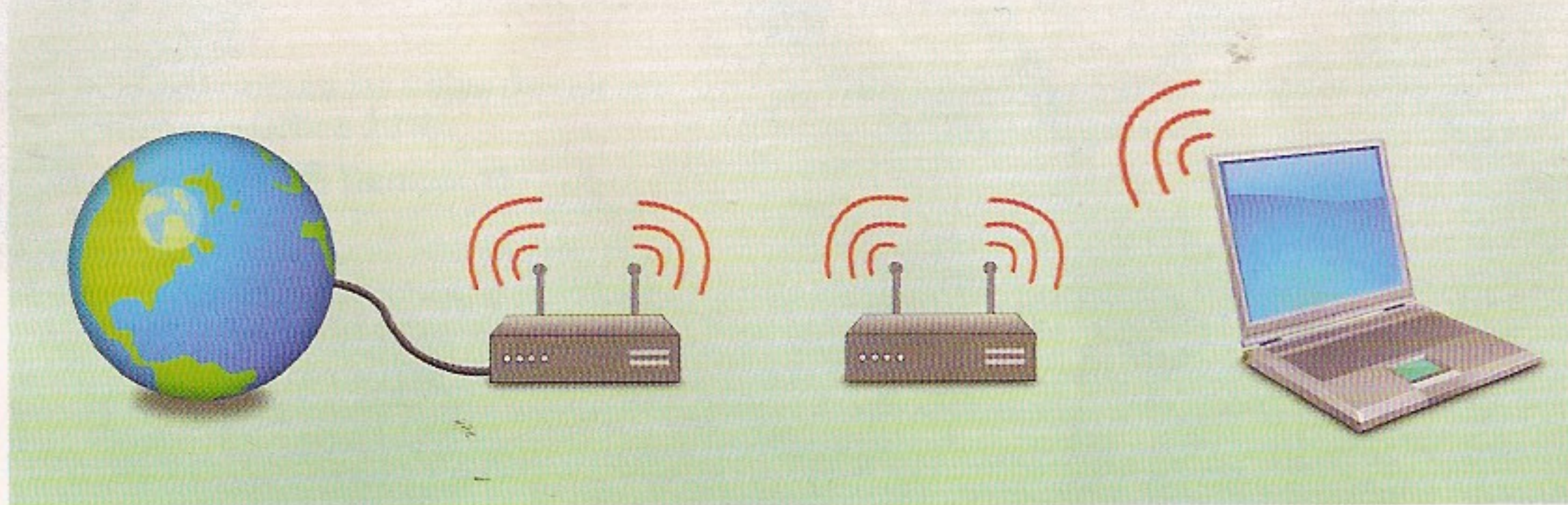
## Lo más destacado

- Instalación muy simple y flexible
- Ancho de banda obtenido entre adaptadores
- Requiere una instalación eléctrica en buenas condiciones
- Precio frente a otras opciones

Coste desde 85 €



# WDS con varios puntos de acceso



**L**a mayoría de routers actuales permiten un modo de funcionamiento conocido como WDS, o lo que es lo mismo, Wireless Distribution System. Es decir, básicamente pueden configurarse para trabajar en equipo, y cubrir así un área grande, utilizando para ello varios puntos de acceso o routers. Para evitar problemas y lograr el mejor rendimiento, te recomendamos hacerlo con modelos del mismo fabricante. Los pasos elementales son estos:

**1** Accede al menú de configuración del primer router a configurar, localiza la sección referente a **WDS** y después habilita la función ☒ **Activar WDS**.

**2** Elige el modo de funcionamiento del dispositivo. Si es el que está conectado a Internet, te recomendamos marcar ☒ **Estación base**.

Este FRITZ!Box está trabajando como estación base para otro repetidor.

Para el resto de puntos de acceso que quieras añadir a tu red WDS, tendrás que marcar la contraria.

**3** Para que los diferentes puntos de acceso de una red WDS puedan trabajar al unísono, es necesario que conozcan sus direcciones MAC. Esta es la dirección física y unívoca que identifica cada dispositivo de red. En el caso del router que utilizamos para ilustrar este práctico, es

posible seleccionar los dispositivos directamente de una lista.

Dispositivos WLAN	Nombre (SSID)	Canal	Dirección MAC
<input checked="" type="checkbox"/>	ONORE10	12	00:0B:39:9B:DF:E5
<input type="checkbox"/>	Orange-1e45	6	00:26:5B:4C:BE:18

En caso contrario tendrás que anotar las direcciones MAC del resto de estaciones base a mano en cada una de ellas. Esta dirección suele venir en una etiqueta adherida a cada dispositivo.

**4** Por último, debes seleccionar el tipo de cifrado y la clave de la red.

Determina aquí como deberá cifrar el repetidor la conexión:

☒ Cifrado WPA2 (máxima seguridad, sólo con FRITZ!Box)

☐ Cifrado WEP

☐ sin cifrado (no se recomienda, ya que no tendrá protección)

Clave de red WLAN:

0 caracteres indicados

Como puedes comprobar en el anterior menú, al utilizar puntos de acceso de diferentes fabricantes, sólo es posible usar cifrado WEP, muy inseguro en la actualidad. Al completar este paso y guardar los datos, tan sólo tendrás que repetir el proceso en cada uno de los puntos repetidores de la red WDS, asegurándote también de configurar en todos el mismo SSID (nombre de red) y el mismo canal, para que tus dispositivos puedan hacer roaming, es decir, saltar de un punto de acceso a otro automáticamente.

## En resumen

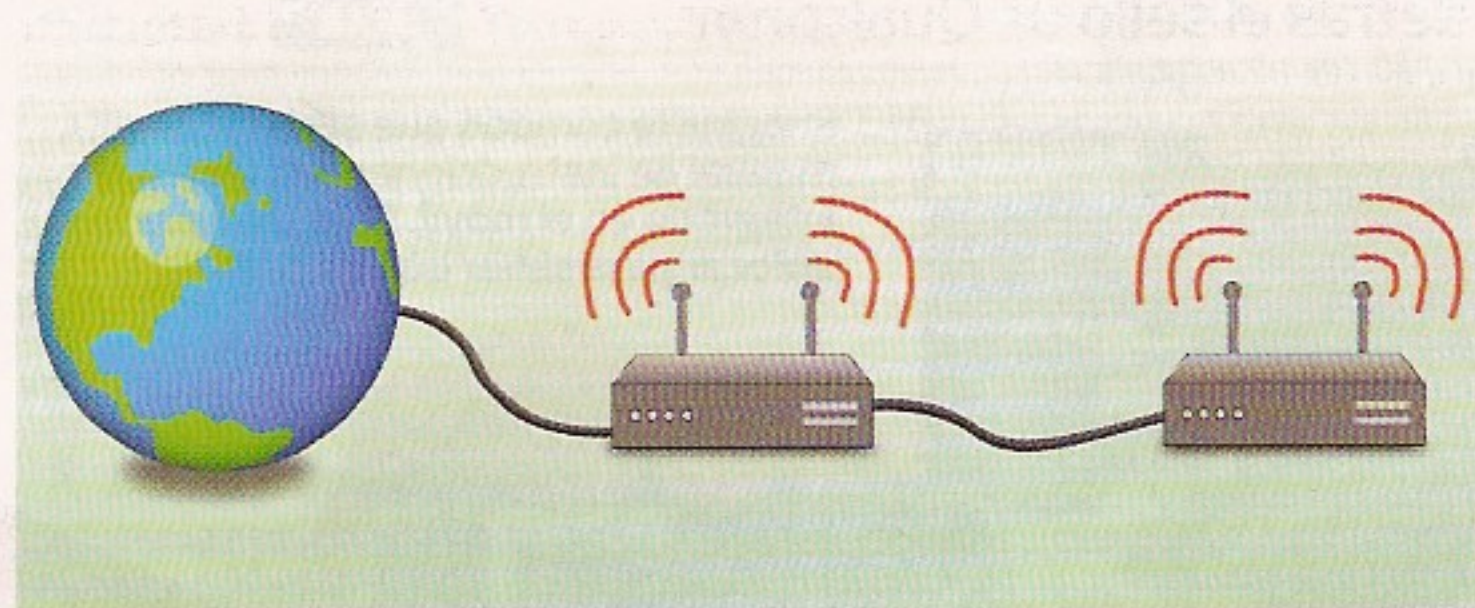
La mayor parte de routers, incluso los más económicos, admiten WDS. Si te decantas por ello, adquiere todos los dispositivos de la misma marca.

## Lo más destacado

- ☒ Posibilidad de cubrir áreas grandes
- ☒ Coste reducido
- ☐ El enlace entre estaciones consume mucho ancho de banda
- ☐ Interoperatividad entre marcas

Coste **desde 25 €**

# Varios puntos de acceso cableados



**L**a última solución que te mostramos consiste en utilizar varios puntos de acceso. Cada uno de ellos se conecta a la red local a través de cable ethernet, lo cual exige instalar dicho cable hasta donde se quiera colocar cada uno de los puntos (aunque esto puede evitarse si se recurre a múltiples adaptadores PLC que, si bien elevan el precio final, simplifican mucho el proceso).

Para realizar la instalación física, sigue los consejos sobre ubicación y conecta cada punto de acceso a un puerto LAN libre de tu router principal.



Después tendrás que configurar en todos los puntos de acceso el mismo nombre de red wifi (SSID), e idéntico tipo de cifrado y contraseña. Así lograrás poder

moverte por el área de cobertura global sin perder conectividad. Por último, para evitar interferencias entre ellos, elige canales diferentes, separados entre sí el máximo posible.

## En resumen

Esta es la solución más común para cubrir edificios enteros. Puedes añadir tantos puntos de acceso como necesites para cubrir el área.

## Lo más destacado

- ☒ Resultados obtenidos, incluso en áreas muy grandes
- ☒ Estabilidad de la instalación
- ☐ Requiere una red cableada
- ☐ Cambios de configuración tediosos por la descentralización

Coste **desde 35 €**

## PERFIL PROFESIONAL

Las diferentes soluciones mostradas son plenamente válidas en entornos domésticos, pero cuando se trata de buscar soluciones profesionales existen otras alternativas. Es el caso de los puntos de



Equipos como este, del fabricante Lobometrics, permiten enlaces de largo alcance.

acceso de alta potencia de emisión, los que operan en frecuencias fuera del estándar (espectro limpio) o tecnologías alternativas, como WIMAX. Como referencia puedes dar un vistazo a [www.wifisafe.com](http://www.wifisafe.com)





# Más que chips

Los procesadores y componentes de Qualcomm están presentes en prácticamente todos los equipos informáticos y dispositivos móviles. Pero no son los únicos. En este artículo te contamos qué otros desarrollos y tecnologías llevan detrás el sello de Qualcomm.

**S**i lo piensas bien, la tecnología en sí no tiene mayor valor que el uso que puede hacerse de ella. Las inversiones en I+D permiten inventar o descubrir nuevos desarrollos, pero también nuevas y mejores aplicaciones a tecnología ya existente.

La empresa estadounidense Qualcomm, uno de los principales fabricantes de procesadores para móviles, trabaja en el desarrollo de las comunicaciones inalámbricas, algo que, claramente, no es nuevo, pero a lo que aportan soluciones innovadoras en el campo de la salud. Otros ejemplos que trataremos en estas páginas serán las aplicaciones de realidad aumentada (RA) donde se engloban aplicaciones para smartphone que permiten, por medio de su cámara, superponer información

visual extra a las imágenes captadas. Y las nuevas pantallas Mirasol, que finalmente vieron la luz gracias a una alianza con la tienda asiática de libros Kiobo.

## Lupa digital

En este sentido, Qualcomm convocó el pasado año un concurso internacional para estimular en los desarrolladores la creación de aplicaciones de RA empleando las herramientas de Qualcomm, como su kit de desarrollo de software (SDK). Las posibilidades van desde juegos en 3D que usan como escenario imágenes reales tomadas por el móvil a aplicaciones informativas, como las que permiten tomar una foto a un cartel escrito en otro idioma (incluso con caracteres diferentes, como el japonés o el chino), y que

Imagina lo cómodo que sería tener el manual de instrucciones o el traductor integrado en el móvil. Sólo tendrías que enfocar para saber qué es cada cosa.





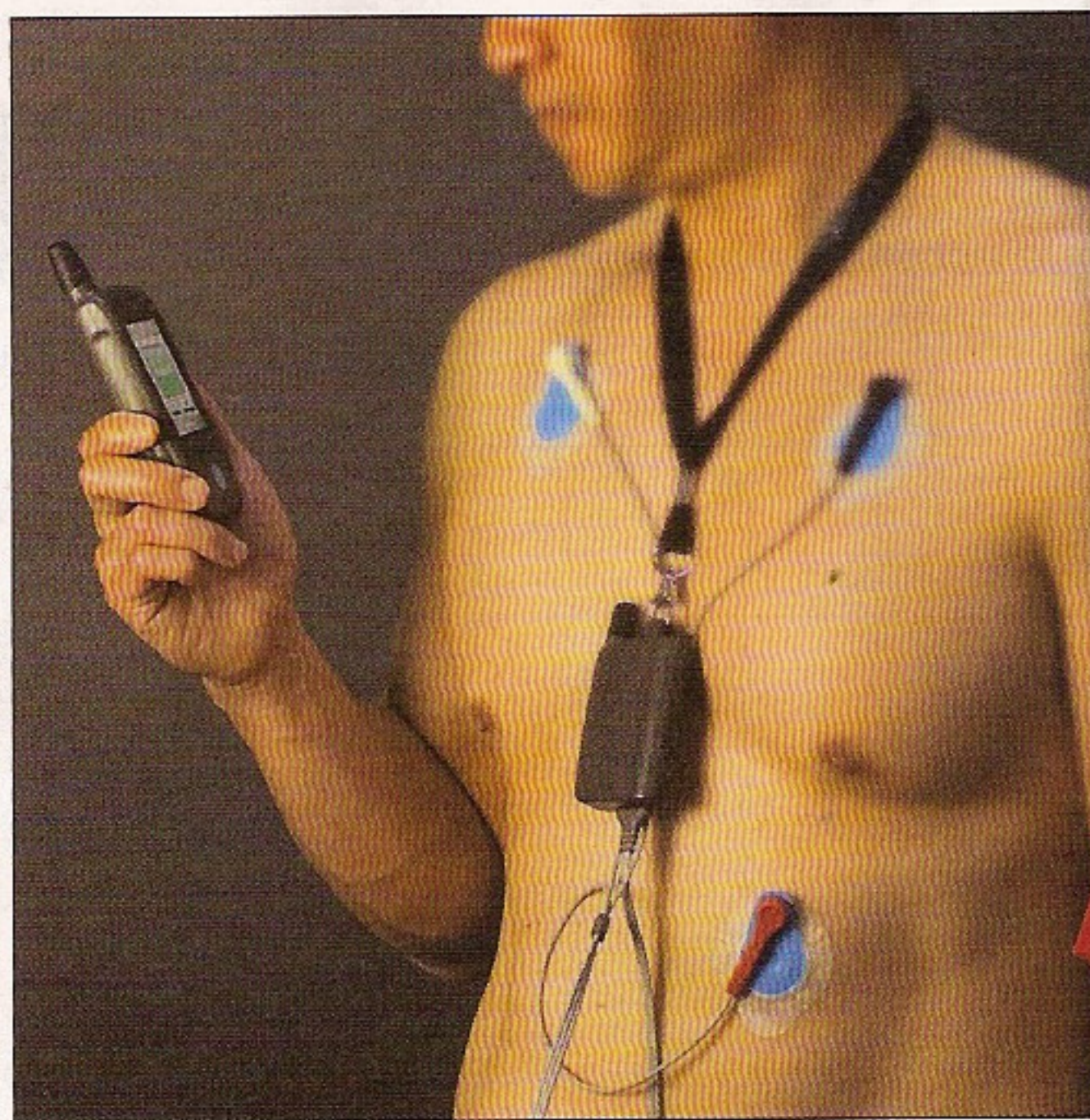
te lo muestre traducido. O desplegar las instrucciones o funciones de algún electrodoméstico sólo enfocándolo con la cámara.

## Salud móvil en tiempo real

Si hay un campo en el que se estén aprovechando sobremedida las tecnologías inalámbricas, ese es el de la salud. En el hospital Vall d'Hebron, de Barcelona, Qualcomm ha puesto recientemente a prueba su robot RP7. Una estación móvil que puede recorrer el hospital junto al facultativo, que es quien lo maneja, y mediante el que se pone en contacto con los pacientes, consulta resultados, diagnostica o realiza cualquier trámite de pruebas, etc.

### Proyectos con nombre propio

CardioNet son una serie de dispositivos que el paciente puede usar el casa como un electrocardiograma personal que transmite los resultados al centro médico a fin de poder detectar problemas cardíacos, como arritmias, remotamente. En ese mismo sentido trabajarían los marcapasos inalámbricos,



Los desarrollos inalámbricos de Qualcomm facilitan tanto la comunicación directa del médico con el enfermo, como el envío en tiempo real al facultativo, de los resultados de los controles que el mismo paciente puede realizarse en casa.

cos, capaces de enviar alertas a médico y paciente ante cualquier alteración anormal.

Dexcom es otro nombre que puede interesar a las personas con diabetes. Mediante un sensor inalámbrico situado en el ab-

domen, se controlan, cada cinco minutos, los niveles de glucosa en sangre.

Aunque hay aplicaciones para móvil que te recuerdan la toma de la pastilla, el desarrollo de una píldora con sensor permitiría que esta expulsara la dosis adecuada al activarse de forma remota.

Las vendas "inteligentes" son elementos desechables equipados con sensores no invasivos que controlan el ritmo cardiorrespiratorio, la tensión, la

temperatura corporal, el ciclo de sueño, las calorías ingeridas, el polen en el aire..., y lo envía remotamente a cualquier médico en cualquier parte del mundo.



## "Es posible realizar un seguimiento continuo de cualquier paciente"

### MIRASOL: EL EBOOK A TODO COLOR

La librería coreana Kyobo ha lanzado el primer eBook reader equipado con la pantalla Mirasol de Qualcomm. El resultado no puede ser más prometedor, en especial para una mayor penetración de los libros electrónicos en el mercado: por un lado se salva el inconveniente de las pantallas de ordenador, smartphone o tablet, reduciendo hasta un 33,7% el consumo de energía y la fatiga visual, además de poder verse aun con la luz directa del sol; por el otro, la limitación al blanco y negro de la tinta electrónica y la imposibilidad de leer sin tener una fuente de luz de fondo o de reproducir vídeo.

Estas pantallas también la interacción táctil con la interfaz.

### Alas de mariposa

La tecnología que se ha aplicado a estas pantallas está, como dicen sus



propios ingenieros, inspirada en las escamas de las alas de las mariposas, en especial, por su capacidad para reflejar la luz ambiental para hacer que sus colores tengan brillo, lo que se denomina "modulación interferométrica".

Las ventajas son que la pantalla puede verse correctamente con casi cualquier luz ambiental, y su consumo energético es mucho menor al no necesitar retroiluminación. Cuando la imagen representada permanece estática, prácticamente no se consume batería. Una buena noticia para los usuarios de smartphone, que pueden llegar a tener que recargar el móvil a diario,



La visualización es excelente con casi cualquier tipo de luz.

según el tipo de uso que le den. Medioambientalmente también se deja notar, ya que su repercusión es mucho menor, al generar un 94% menos de CO2 en su fabricación.



# Participa y gana

Si quieres entrar en el sorteo de estos premios, sólo tienes que averiguar cuál es la palabra oculta que esconde el autodefinido. ¡No te lo pienses más y participa!

## Autodefinido

### SORTEAMOS McAfee All Access



Este software, valorado en 119,95 €, permite proteger todo tipo de dispositivos móviles conectados a la red, como smartphones o tablets. [www.mcafee.com/es](http://www.mcafee.com/es)

SIGNO DE ESCRITURA DERRIBAR FRUTOS CON UNA VARA	EQUIPAJE DE SOLDADO PENDENCIA	VALLE DE LERIDA ORO	"ALTEZAS"	FARADIO DAR CORNADAS	FONIO UNIDAD DE SONORIDAD SAL DE ACIDO BORICO
		4		ACABA-MIENTO DEGUSTACION DE UN LICOR	
CONJUNTO DE RITOS GRAPA, PIEZA DE METAL				GRAN SERON REDONDO PIEZA QUE DETIENE UN MECANISMO	
			COMBINAR CON NITRO CORTAR, SEPARAR		ENFADADO, DISGUSTADO
SUSPENSO EN UN EXAMEN "BAJA TENSION"			CALIDAD DE BUENO TRONCO DE LA VID		
	ACCION DE ESCAPAR NATIVA DE LIMOGES			XENON ARRACIMADA	
ARTICULO	PRONUNCIAR LA S COMO C CESACION DE LA JORNADA DE TRABAJO		1		AZUFRE CUALIDAD DE NUEVO
BARRENA GRANDE RELATIVO AL CABELLO	EL BUEN LADRON VIGESIMA TERCERA LETRA GRIEGA	REPARTIR LOS NAIPES -50-	AFFECTADO Y PEDANTE DADIVA	ANFIBIO ANURO LUGAR DONDE DA EL SOL	
			CIUDAD BRASILENA MUEBLE PARA ACOSTARSE	GOLPE DE LAS PATAS DE ATRAS PIEL DEL ROSTRO	
SAN MARINO TIERRA SIN LABRAR	MARCA DEPORTIVA MATERIA QUE EXPULSA EL VOLCAN		2	DAÑOSO, PERNICIOSO LIGERO DE PESO	
		GASOLEO LIZA, COMBATE		UNIDAD DE FLUJO LUMINOSO "CAPITULO"	
ESTE "DOCUMENTO NACIONAL DE IDENTIDAD"	CIERTO EMBUTIDO ANDAR DE UN LUGAR A OTRO		PUDOROSA SUFIJO: AUMENTATIVO	5	
	FLOR DEL CARDO NITROGENO		POMPA VANA, OSTENTACION TESLA		3
ADORNADO		ANTECESOR			

## Palabra oculta

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

## Cómo participar

### Bases del Concurso:

- Podrán participar en la promoción los lectores de la revista Computer Hoy que envíen un email, con la información completa solicitada, a la dirección [autodefinido@computerhoy.com](mailto:autodefinido@computerhoy.com)
- El premio ofrecido en cada concurso no podrá ser, en ningún caso, canjeable por dinero.
- Sólo podrán entrar en el concurso los emails enviados hasta la fecha límite (inclusive) que se indica a la derecha, quedando automáticamente descartados los correos que lleguen después.
- De entre los participantes que envíen la palabra oculta del autodefinido correctamente resuelta, un jurado compuesto por miembros de Computer Hoy valorará la frase corta que mejor defina la revista para escoger, de entre ellos, a los ganadores.

5 El hecho de tomar parte en este concurso implica la aceptación de todas sus bases. Válido sólo para el territorio español.

6 Quedan excluidos de este sorteo todos los empleados y familiares de AXEL SPRINGER ESPAÑA, S.A.

7 Cualquier supuesto que se produjera que no esté especificado en estas bases, será resuelto inapelablemente por los organizadores de este concurso.

La palabra oculta del autodefinido se corresponde con la resultante de los campos enumerados.

### Forma de participación:

Envía la solución en un email a la dirección [autodefinido@computerhoy.com](mailto:autodefinido@computerhoy.com) indicando en el asunto **Autodefinido 346**. En el cuerpo del mensaje deberás

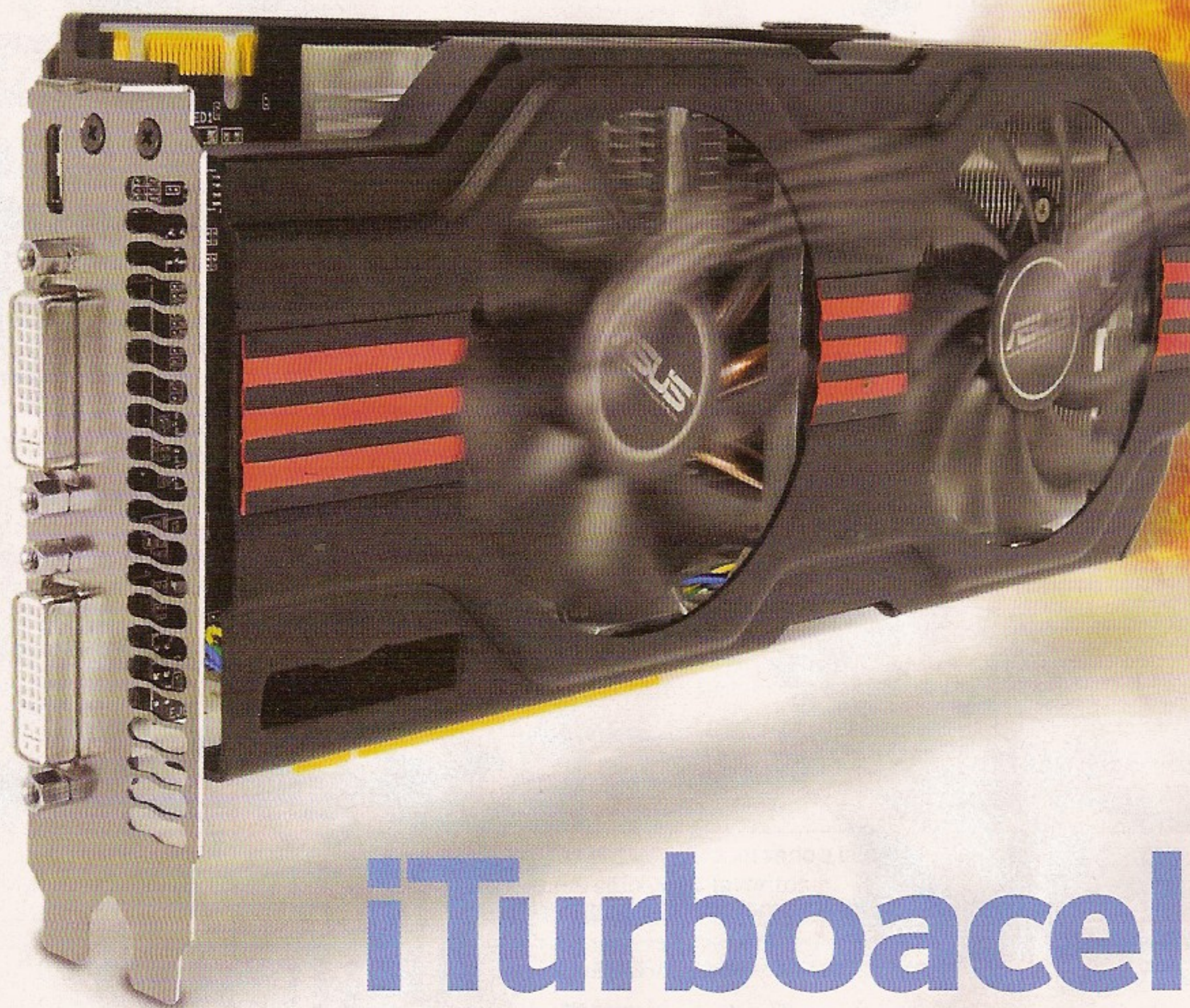
indicar la palabra oculta y escribir una frase corta sobre Computer Hoy, tu nombre, dirección y un teléfono de contacto.

Los datos facilitados para el concurso formarán parte de un archivo responsabilidad de Axel Springer España S.A. Consulta la página 73 para más información. Axel Springer España S.A. cederá al fabricante o distribuidor del premio los datos de los ganadores, con el único fin de que este se lo pueda hacer llegar.



Fecha límite: 20-01-2012  
Premiados nº 344: página 73





# iTurboacelera!

## Sumario

Tecnologías de aceleración mediante la GPU	30
¿Qué tarjetas lo soportan?	31
¿Qué programas se benefician de esta técnica?	32
Test: PC Fujitsu Esprimo Q9000	34
Test: Portátil HP Probook 4530s	35
Test: Wacom Bamboo Pen & Touch	36
Bazar: Tunea tu PC	38

Las tarjetas gráficas ya no son sólo esos componentes que te permiten acelerar los juegos y que se medían en "polígonos por segundo" y "velocidad de relleno de texturas". Ahora las tarjetas gráficas se miden en GigaFLOPS (miles de millones de operaciones de coma flotante por segundo) y en núcleos de procesamiento, como las supercomputadoras que copan el Top 500 ([www.top500.org](http://www.top500.org)) de los ordenadores más potentes del mundo. Lo más curioso es que muchos de ellos no están contruidos con los últimos chips de IBM, Intel o AMD (CPUs, en este caso), sino que utilizan una red de tarjetas gráficas (normalmente nVidia) para conseguir una potencia de cálculo nunca vista antes.

Las tarjetas gráficas, que hace unos diez años no tenían otro propósito que acelerar videojuegos, pintar texturas y mover polígonos, ahora aceleran una gran variedad de aplicaciones, gracias a nuevas arquitecturas en paralelo.

Todo ello viene dado por ciertas herramientas, introducidas la década pasada, para permitir a los programadores utilizar la potencia bruta de las facilidades de cálculo en paralelo y manejo de coma flotante, que siempre han sido las características principales de las tarjetas gráficas.

## ¿Quiénes compiten en esto?

Los jugadores son, por un lado, los dos máximos fabricantes de tarjetas gráficas y, por el otro, las dos empresas de software más importantes del mundo.

### CUDA

Son las siglas de "Compute Unified Device Architecture"

Una tarjeta de los tiempos en los que "sólo" servían para acelerar videojuegos.

(Arquitectura Unificada de Dispositivos de Computación) que nVidia utiliza en sus controladores y documentación, para referirse a la aceleración extra que tareas cotidianas como la compresión y conversión de vídeo, pueden recibir de la tarjeta gráfica.

### Stream

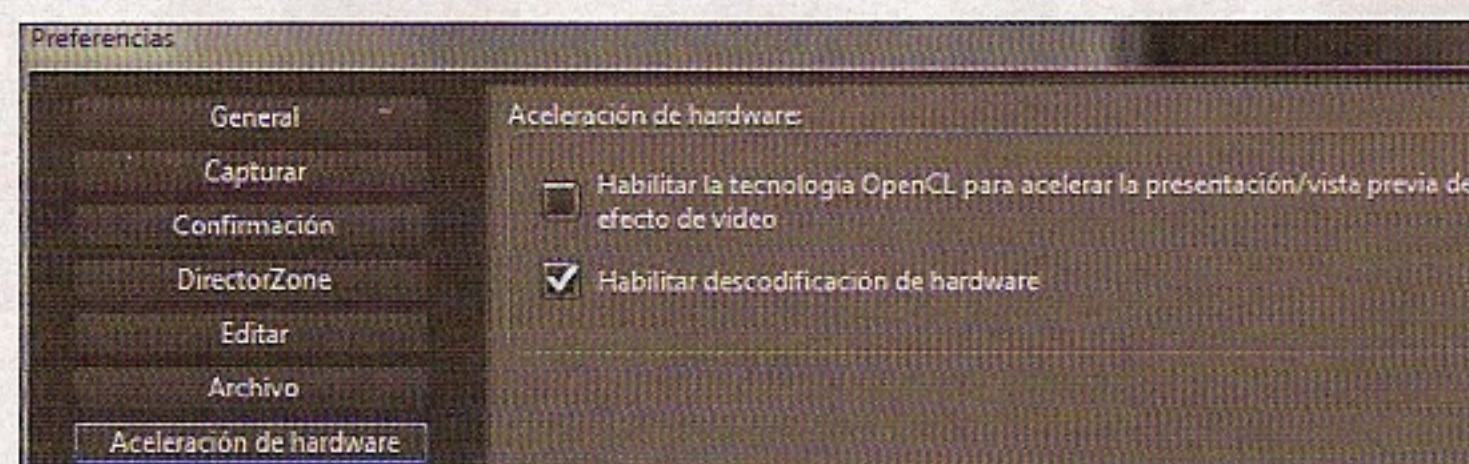
El hermano gemelo de CUDA en el bando de AMD. Dado



que las arquitecturas internas de las tarjetas de nVidia y AMD son muy diferentes, los programadores que quieran usar estas capacidades tienen que implementar el soporte para las dos tecnologías, duplicando el esfuerzo. Tanto CUDA como Stream funcionan en todos los sistemas operativos.

### OpenCL

Un conjunto de herramientas, desarrollado por Apple, para permitir el desarrollo de programas que utilizan paralelización avanzada, independientemente del tipo de procesador, tarjeta



La aceleración a la hora de comprimir el vídeo se activa en otro sitio, pero también se puede acelerar la aplicación de filtros durante la edición.



# “En cálculo, las CPU quedan desbancadas por las nuevas GPU”

gráfica o arquitectura hardware donde se ejecuten. Su ventaja principal es que los programadores pueden usar OpenCL para desarrollar para CUDA y Stream a la vez.

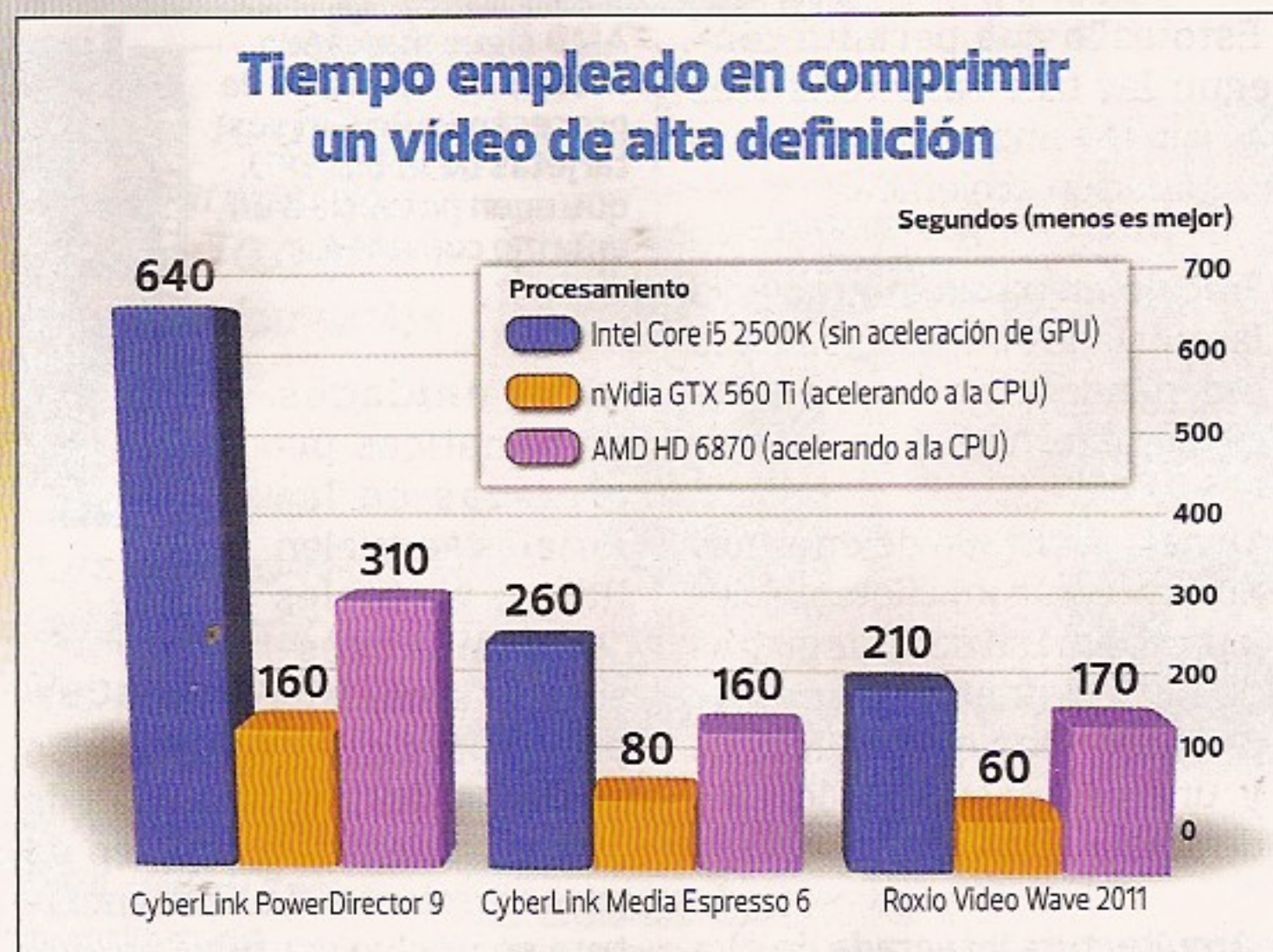
## DirectCompute

Microsoft ha agrupado un conjunto de bibliotecas de paralelización utilizando tarjetas gráficas en el sitio que parece más lógico: DirectX. Sin embargo, sólo está disponible en su versión 11, que únicamente se puede instalar en Windows Vista y 7.

## ¿Cuánto aceleran las tarjetas?

Como siempre, todo depende de los componentes del PC, del aprovechamiento que el software haga de estas tecnologías de computación y de la potencia de la tarjeta gráfica en sí. El fin más común para los usuarios domésticos, gestionado por los propios controladores de las tarjetas, es la aceleración de la compresión y conversión de vídeo.

Sin embargo, esta tecnología se puede utilizar para aplicar el



En un sistema de prueba con Sandy Bridge, con un chipset Z68, Windows 7 de 64 bits y 4 Gb de RAM (fuente propia).

mismo filtro a cientos de fotos digitales al mismo tiempo. En general, cualquier procesamiento que, intuitivamente, nos parezca que puede ser hecho “a la vez” sobre “muchos objetos independientes”, es susceptible de ser acelerado.

## ¿Cómo pueden acelerar tanto?

Las tarjetas gráficas siempre han sido diseñadas para estos fines, en particular la manipulación de los números en coma flotante



Una tarjeta de alta gama, como la Radeon HD 5970, alcanza los billones de operaciones por segundo.

## ¿QUÉ TARJETAS LO SOPORTAN?

Todas las nVidia incluyen CUDA desde la serie Geforce 8000. Asimismo, las tarjetas de AMD empezaron a implantar la tecnología

Stream en la serie Radeon HD 4000. No todas las tarjetas incluyen los núcleos de procesamiento

suficientes para resultar útiles, pues muchas aplicaciones necesitan, por lo menos, 96 núcleos. En la tabla se observa la apuesta por mejorar, sobre todo en gama baja.

Fabricante / Modelo	Número de unidades de procesamiento	Velocidad de cálculo en GigaFLOPS
<b>NVIDIA</b>		
Geforce 500	48 (GT 520) hasta 2x 512 (GT X 590)	156 (GT 520) hasta 2x 1244 (GT X 590)
Geforce 400	16 (Geforce 405) hasta 480 (GT X 480)	67 (Geforce 405) hasta 1345 (GT X 480)
Geforce 300	16 (Geforce 310) hasta 112 (GT 330)	67 (Geforce 310) hasta 420 (GT 330)
Geforce 200	8 (Geforce 205) hasta 2x 240 (GT X 295)	34 (Geforce 205) hasta 2x 894 (GT X 295)
Geforce 9000	8 (9300 GE) hasta 2x 128 (9800 GX2)	31 (9300 GE) hasta 2x 576 (9800 GX2)
Geforce 8000	8 (8400 GS) hasta 128 (8800 Ultra)	43 (8400 GS) hasta 576 (8800 Ultra)
<b>AMD/ATI</b>		
Radeon HD 6000	160 (HD 64 50) hasta 2x 1536 (HD 6990)	200 (HD 6450) hasta 2x 2550 (HD 6990)
Radeon HD 5000	80 (HD 5450) hasta 2x 1600 (HD 5970)	104 (HD 5450) hasta 2x 2320 (HD 5970)
Radeon HD 4000	40 (HD 4200) hasta 2x 800 (HD 4870 X2)	40 (HD 4200) hasta 2x 1200 (HD 4870 X2)

Estas son las credenciales con las que los modelos de nVidia y AMD se unen al mundo de la supercomputación, para reclamar el trono que el gigante gráfico Silicon Graphics Inc. dejó libre en los 90.

que definen las coordenadas de los vértices de los polígonos que aparecen en una escena tridimensional en movimiento. Como el procesamiento de números de coma flotante es muy costoso, incluso en las primeras tarjetas gráficas había varias “unidades matemáticas”, que podían manipularlos al mismo tiempo.

Además, también era muy importante descargar al procesador principal de trabajo, por lo que otro de los puntos en los que se centraba su diseño era en crear “otro ordenador dentro del ordenador”. Es decir, casi todos los cálculos que hace la gráfica son de manera independiente, utilizando su propia memoria, sus propios circuitos con un ancho de banda elevado y, por supuesto, su propio procesador (todos estos componentes son de muy alta calidad y muy especializados).

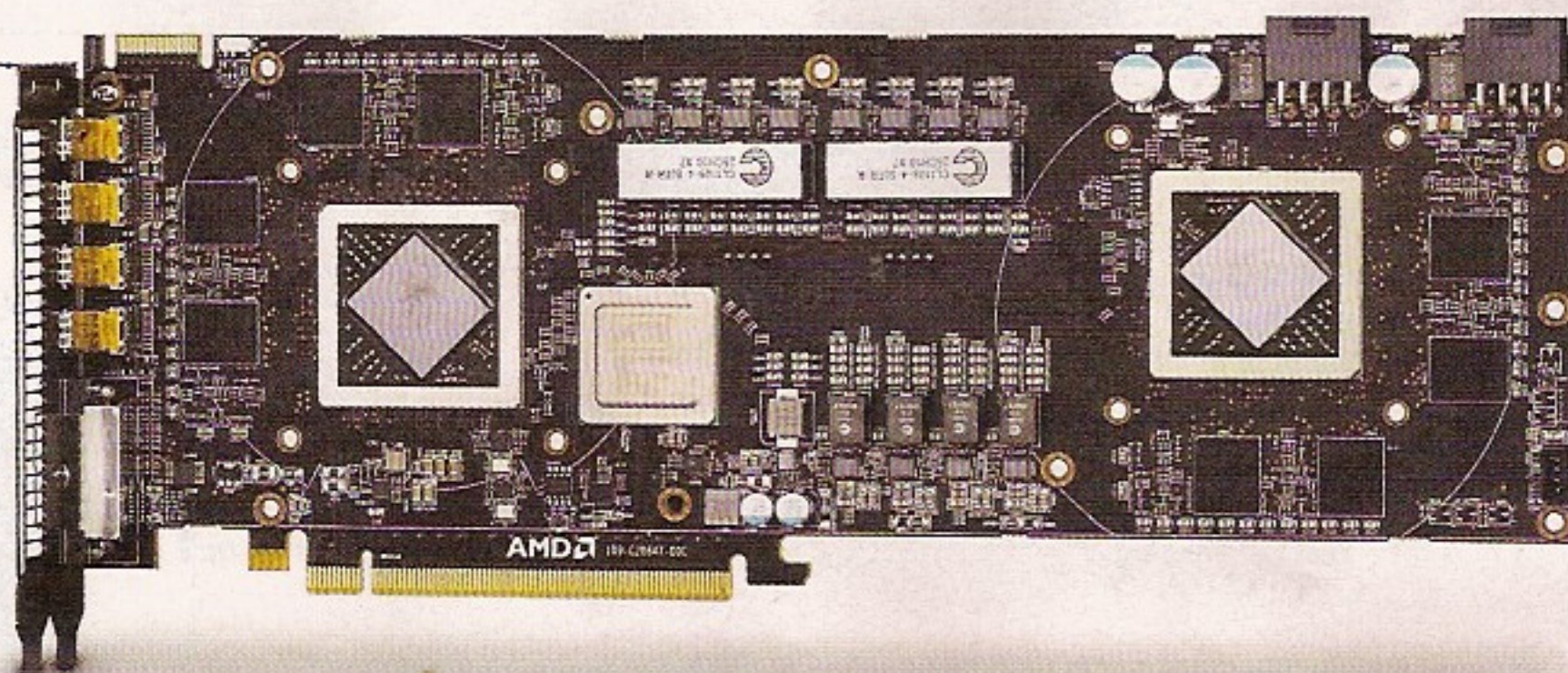


Esto es lo que permite conseguir las tres características que son tan importantes para la computación acelerada:

- **Trabajo en paralelo** gracias a las unidades matemáticas y la independencia de los componentes internos.
- **Manejo avanzado** de enormes números en coma flotante, debido al tamaño de los registros de la GPU, instrucciones de programación especializadas y, una vez más, la replicación de unidades matemáticas.
- **Arquitectura integrada** de alta calidad al disponer de una memoria muy rápida, procesadores gigantescos especializados y sistemas de transferencia entre componentes, con un ancho de banda elevadísimo.

**AMD sigue marcando récords de velocidad de procesamiento con sus tarjetas de doble GPU, que unen potencia a un enorme consumo.**

Las unidades matemáticas integradas en las tarjetas se suelen llamar en inglés "stream processors" o "streaming processors". En castellano se puede traducir por "unidad de procesamiento" o "núcleo de procesamiento". La nomenclatura se vuelve confusa, porque originalmente sólo se usaban para trabajar efectos gráficos ("shader processor") pero en estos momentos pueden asumir también funciones muy diferentes.



## ¿Cuántos núcleos hay por modelo?

En el apartado anterior se comenta que las aplicaciones tienen unos requisitos mínimos de núcleos o unidades de procesamiento. Por supuesto, esto depende de la potencia de la tarjeta gráfica y de la arquitectura específica implementada en su

fabricación. La tabla que encontrarás en la página anterior indica los que incluyen las series actuales, tanto de Nvidia como de AMD. También aparecen los GigaFLOPS que alcanzan, hasta los impresionantes cinco billones de operaciones de coma flotante por segundo de la última GPU de AMD, la tarjeta gráfica Radeon HD 6990.

## ¿QUÉ PROGRAMAS SE BENEFICIAN DE ESTA TÉCNICA?

Casi todos los programas de edición de vídeo y foto. Hay otros tipos de programas que también se pueden acelerar con esta técnica, como los recuperadores de contraseñas y,

obviamente, los proyectos de computación distribuida como SETI@Home (análisis de datos de radiotelescopios) y Folding@Home (generación de estructuras

proteínicas para la investigación). Teniendo en cuenta el número tan elevado de aplicaciones que son incapaces de aprovechar los múltiples núcleos de los procesado-

res modernos, es reseñable la cantidad de las que sí han sabido utilizar unas tecnologías tan punteras y avanzadas como CUDA, Stream y OpenCL.

## Las aplicaciones de usuario más representativas con soporte para aceleración por GPU

Fabricante	Nombre y versión	Tipo de programa	CUDA (Nvidia)	Stream (AMD)	OpenCL
Accent	Password Recovery	Recuperador de contraseñas	✓	✓	✗
Acustica Audio	Nebula 3	Edición de sonido	✓	✗	✗
Adobe	Photoshop CS5/CS5.5	Edición de fotografías	✓	✗	✗
Adobe	Premiere Pro CS5/CS5.5	Edición de vídeo	✓	✗	✗
AdvancedPhotoTools	DenoiseMyImage Pro	Edición de fotografías	✓	✓	✗
ArcSoft	Panorama Maker 5 Pro	Edición de vídeo y fotos	✗	✓	✓
Berkeley University	SETI@Home	Búsqueda de vida extraterrestre	✓	✗	✗
Cooliris	Cooliris	Extensión de navegador	✓	✗	✗
Corel	Digital Studio 2010	Edición de vídeo y fotos	✗	✗	✓
Corel	VideoStudio Pro X4	Edición de vídeo	✓	✗	✓
CyberLink	MediaEspresso 6/6.5	Convertor de sonido, vídeo y fotos	✓	✓	✗
CyberLink	PowerDirector 9/10	Edición de vídeo	✓	✓	✓
ElcomSoft	Password Recovery	Recuperador de contraseñas	✓	✓	✗
Eyeon	Fusion	Edición de vídeo y fotos	✗	✗	✓
Magix	Video Deluxe MX	Edición de vídeo	✓	✗	✓
Microsoft	Expression Encoder 4 Pro	Convertor de vídeo	✓	✗	✗
Nero	Move it	Convertor de sonido, vídeo y fotos	✓	✗	✗
Nero	Vision	Edición de vídeo	✓	✗	✗
Nvidia	Badaboom Media Converter	Convertor de vídeo	✓	✗	✗
PicLens	PicLens	Extensión de navegador	✓	✗	✗
Pilgway	3D Coat	Edición de fotografías 3D	✓	✗	✗
Roxio	WinOnCD Creator 2011	Edición de vídeo	✓	✓	✓
Sony	Vegas Movie Studio HD 11	Edición de vídeo	✓	✗	✓
Stanford University	Folding@Home	Desarrollo de medicamentos	✓	✓	✓
Stanley Huan	MediaCoder 2011	Convertor de sonido y vídeo	✓	✗	✗
Viewdle	Uploader/Video	Software de reconocimiento facial	✗	✗	✓



## ¿Cómo activo CUDA o Stream?

CUDA está integrado y activado en los controladores de nVidia, por lo que cualquier aplicación es capaz de usarlo, simplemente marcando una opción o, más comúnmente, de manera automática. Una vez activado en la aplicación, esta se encarga de utilizar la tarjeta gráfica al tope de sus posibilidades para acelerar la tarea. En el caso de AMD, para utilizar Stream para vídeo hay que descargar e instalar, aparte del controlador, el paquete AMD Media Codec Package.

## ¿Por qué no lo utilizan todos los programas?

Para que un programa pueda ser acelerado necesita tener ciertas características: un flujo de datos constante (pueden ser

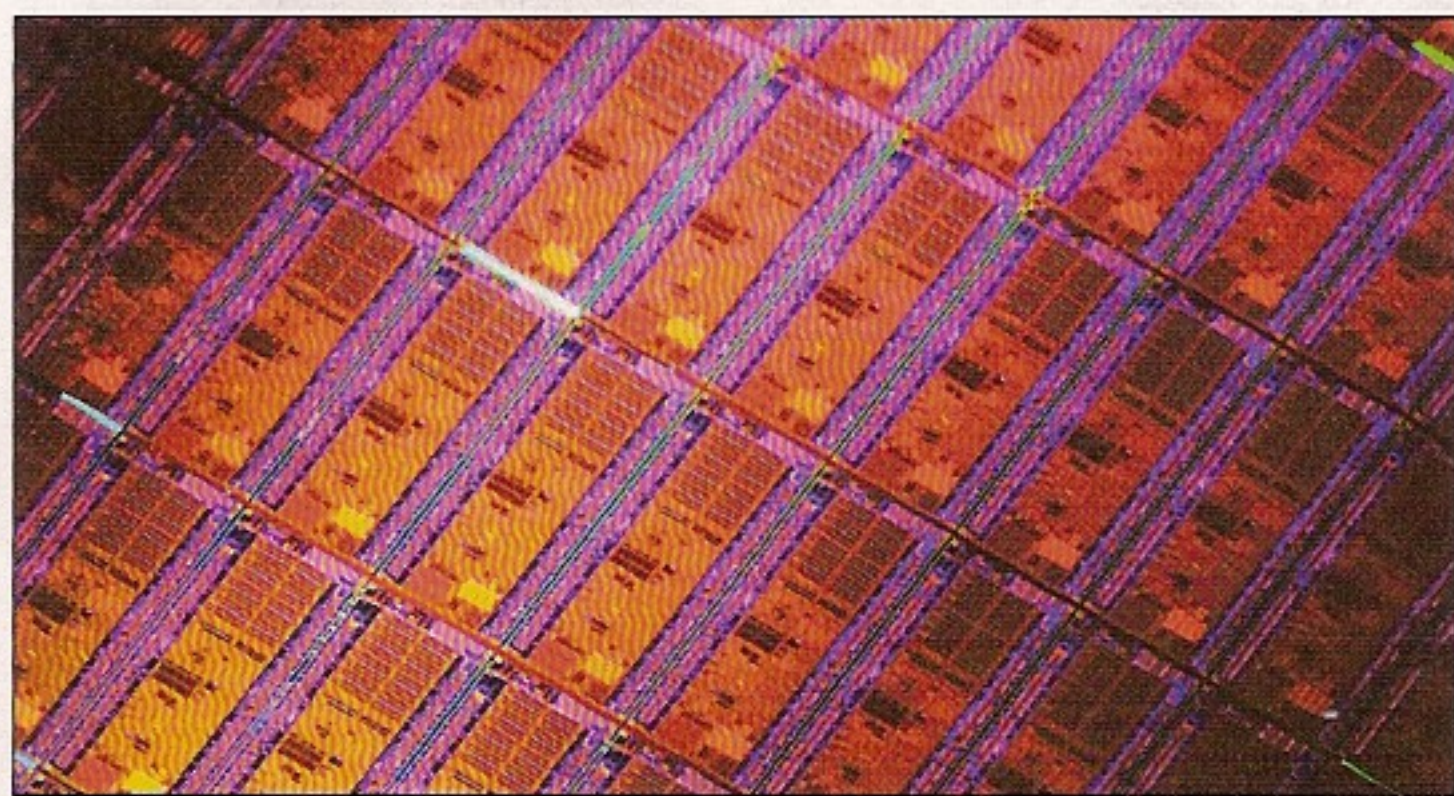
### ÚLTIMA HORA

#### nVidia libera CUDA

A partir del 14 de diciembre, los desarrolladores y personal académico involucrados en proyectos CUDA, pueden solicitar a nVidia acceso al código fuente del compilador. Con el lanzamiento de CUDA Toolkit 4.1, en breve, cualquier interesado puede contribuir al número de aplicaciones aceleradas por GPU.

## ¿Van a sustituir las tarjetas gráficas a la CPU?

La respuesta es que no. Las tarjetas gráficas no saben nada sobre otros periféricos, ejecución de procesos y gestión de memoria. Su único punto fuerte es transformar datos numéricos a toda velocidad y es un trabajo



Los procesadores Intel Atom fueron de los primeros que incluían una GPU capaz de acelerar la reproducción de contenido multimedia.

datos de entrada o de salida) que, además, se pueda dividir en unidades independientes de trabajo. Muy pocos programas cumplen estas características, sobre todo las aplicaciones que se basan en la interacción con el usuario, que es secuencial.

que hacen sorprendentemente bien, desde que los fabricantes se dieron cuenta de que no sólo era aplicable a los videojuegos y pusieron medios para ello.

Parece que el futuro nos depara soluciones imaginativas combinando ambas fuerzas.

## Soluciones híbridas

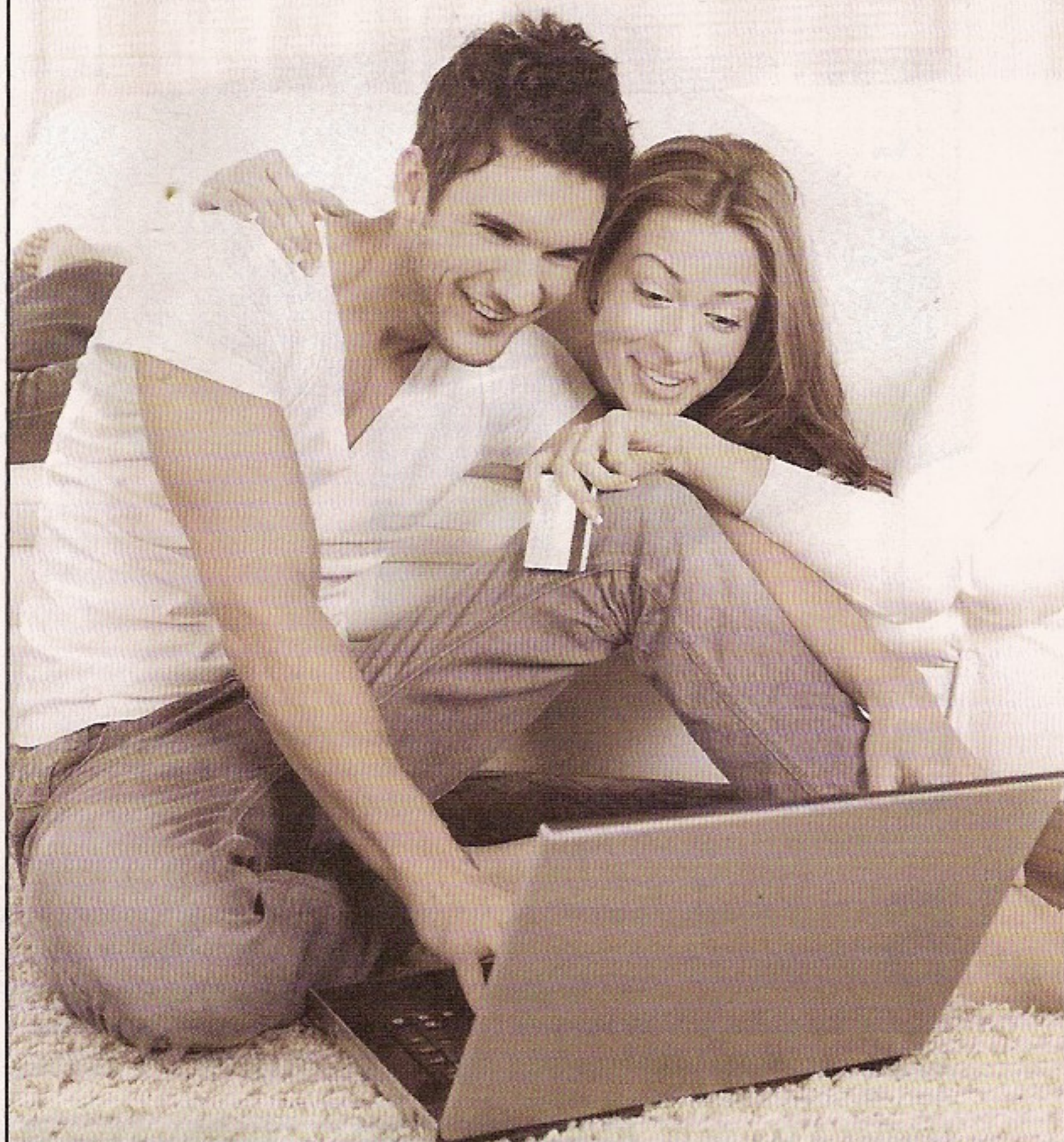
Desde hace un tiempo hay varias CPUs que llevan incluido un procesador gráfico en el mismo chip. Aunque su uso actual está enfocado a escenarios multimedia de bajo consumo, han surgido otras maneras de aprovechar la integración de componentes. nVidia Optimus permite, con la colaboración de la GPU integrada de Intel, reducir el consumo de energía activándose sólo cuando es necesario. AMD hace lo mismo con su tecnología

AMD App. La compañía canadiense va más allá, proclamando como su eslogan "Future is Fusion" (El futuro es la fusión), y poniendo el foco en sus nuevos procesadores híbridos como el AMD Bulldozer, que dispone de núcleos mixtos de CPU y GPU. Además, sus APU (Accelerated Processing Unit), el término de marketing de AMD para estos procesadores, de la serie Brazos, le han arrebatado al Intel Atom la corona de la eficiencia multimedia.

# ¿Compras online?



## Sin problemas.



Los cibercriminales quieren su dinero.

Cada día se producen más estafas en tiendas online y cada vez es más difícil distinguir las ofertas falsas de las verdaderas.

G Data InternetSecurity 2012, con la más moderna

tecnología cloud, bloquea millones de ofertas fraudulentas que se encuentran en la Red o le llegan a través de su correo electrónico.

Compras seguras con **G Data InternetSecurity 2012**.

Más información en: [www.gdata.es/compras\\_online](http://www.gdata.es/compras_online)





## Fujitsu Esprimo Q9000

## Compacto hasta el límite



## Lo más destacado



- Es muy compacto y ligero
- Bajo consumo energético
- Tres años de garantía a domicilio



- Refrigeración ruidosa a plena carga
- Rendimiento gráfico limitado
- Posibilidades de ampliación

Si hay otro equipo con el que se pueda comparar el Fujitsu Esprimo Q9000 es, sin lugar a duda, el **Mac Mini**, de Apple. Es más, sus **dimensiones** son prácticamente iguales a las de la primera generación de los equipos de la manzana. Donde se diferencia claramente de ellos es en su **orientación**, mucho más profesional.

## A medida

Bajo la denominación Esprimo Q9000 hay disponible un buen número de configuraciones. La que aquí analizamos está motorizada por un procesador Intel Core i5 de primera generación en formato de bajo consumo, aunque

también está disponible con procesadores i3 o, incluso, Celeron.

Su **rendimiento general no es excepcional**. Es más, al no contar con una gráfica dedicada flaquea



A pesar de su tamaño no renuncia a contar con dos puertos USB 3.0 frontales y una toma eSATA 1.

bastante en este apartado. En cualquier caso, **ofrece una experiencia de uso satisfactoria** en el terreno menos lúdico, que es para el que está diseñado. Pero ojo, esto no quiere decir que no pueda ser utilizado como equipo de uso general. Su comportamiento es más que **correcto a la hora de**, por ejemplo, **reproducir contenidos en alta definición**. Eso sí, cuando se le exige, su sistema de refrigeración resulta ruidoso.

## En resumen

Un PC con un perfil muy profesional y con un precio elevado. Claro, que hay que tener en cuenta la duración y el tipo de garantía ofrecida por Fujitsu, algo vital cuando se depende del PC como herramienta de trabajo.

## Nombre completo

Dirección web del fabricante	
Funciones y características	31,00%
Disco duro: capacidad	6,00%
Memoria RAM: instalada / máxima	6,00%
Unidad óptica: formatos soportados	2,00%
Lector de tarjetas: formatos soportados	1,00%
Tarjeta sintonizadora TV	1,00%
Opciones de ampliación	1,00%
Conexiones: general / audio / video	5,00%
Conectividad: ethernet / wifi / bluetooth	5,00%
Teclado / ratón	2,00%
Altavoces	1,00%
Webcam	1,00%
Rendimiento	49,00%
Evaluación de la experiencia en Windows	
Procesador y disco duro	26,00%
PCMark Vantage: índice / memoria / tv & películas / juegos / música / comunicaciones / productividad / disco duro	8,00%
Cinebench 11.5: relación núcleo / multinúcleo	7,00%
Codificación de 80 m de audio: Mp3 / Mp4	4,00%
Disco duro: tiempo medio de acceso / tasa de lectura	7,00%
Tarjeta gráfica	19,00%
3DMark Vantage: índice / juego 1 - juego 2	8,00%
Call of Juarez (dx10) / Unigine Heaven (dx11)	7,00%
Codificación de 7.500 frames de video: Avi (divx) / Mp4 (h264)	4,00%
Tarjeta de sonido	4,00%
Calidad del sonido: respuesta en frecuencia / ruido / thd	4,00%
Otros	14,00%
Dimensiones y peso	2,00%
Ruido	2,00%
Coste eléctrico: por hora / suspendido al día / apagado al año	3,00%
Manual	3,00%
Recuperación del sistema	1,00%
Software incluido	3,00%
Servicio	6,00%
Duración de la garantía	3,00%
Tipo de garantía	2,00%
Teléfono de contacto	1,00%
Nota parcial	100,00%

## Calidad

## Precio/Calidad

## Precio

## Cálculo de la nota precio/calidad

## Fujitsu Esprimo Q9000

www.fujitsu.com/es	5,56
298 Gb	3,76
4 Gb / 4 Gb	7,71
Lector/grabador de CD y DVD	6,00
No tiene	0,00
No tiene	0,00
2 miniPCIe y 2 bancos de memoria RAM	4,00
6 USB, RJ45 y eSATA / micrófono, line In digital y line Out analógico / DVI y HDMI	4,77
Gigabit / 802.11abgn / 3.0	10,00
Cómodo (105 teclas) / Cómodo (2 botones)	6,90
No	0,00
No	0,00
	3,73
6,7 / 5,9 / 4,3 / 4,9 / 5,7	4,59
5.436 / 3.044 / 3.578 / 3.234 / 5.567 / 7.706 / 4.673 / 2.798	3,76
2,34x (2 núcleos)	5,84
1m 21s / 0m 52s	9,42
18,3 ms / 62,9 Mb/s	1,54
	2,01
120 / 0,14 fps - 0,58 fps	0,07
4,6 fps / API no soportada	0,61
1m 11s / 0m 49s	8,33
	6,33
-0,27 dB - 0,19 dB / -80,5 dB / 0,129%	6,33
	7,59
7,7 x 16,5 x 17 cm / 1,268 kg	10,00
36,9 dBA	6,55
< 0,01 € / 0,01 € / 0 €	9,47
Completo, en papel en español	7,00
Sí, con CD incluido	7,50
Windows 7 Professional, software y utilidades Fujitsu	5,40
	7,00
3 años	8,00
Reparación en el domicilio	6,00
902 118 218	6,00
	5,04

## Bien

→ 5,04

## Suficiente

1.003,00 €

1.003,00 : 5,04 = 199,16 = Suficiente

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Procesador	Intel Core i5 520M, 2,4 GHz (Arrandale)
RAM (capacidad / módulos ocupados / libres)	Samsung DDR3 1.333 MHz - CL 9.0 (4 Gb / 2 / 0)
Disco duro (capacidad / revoluciones)	Hitachi HTS545032B9A300 (320 Gb / 5.400 rpm)
Tarjeta gráfica (procesador y memoria)	Intel HD Graphics (Arrandale, 128 Mb)
Tarjeta de red / inalámbrica	Intel 82577LM / Intel Centrino Advanced-N 6200AGN
Fuente de alimentación	Fujitsu S. HP-OL093E03P (externa 20v, 4,5A y 90 W)

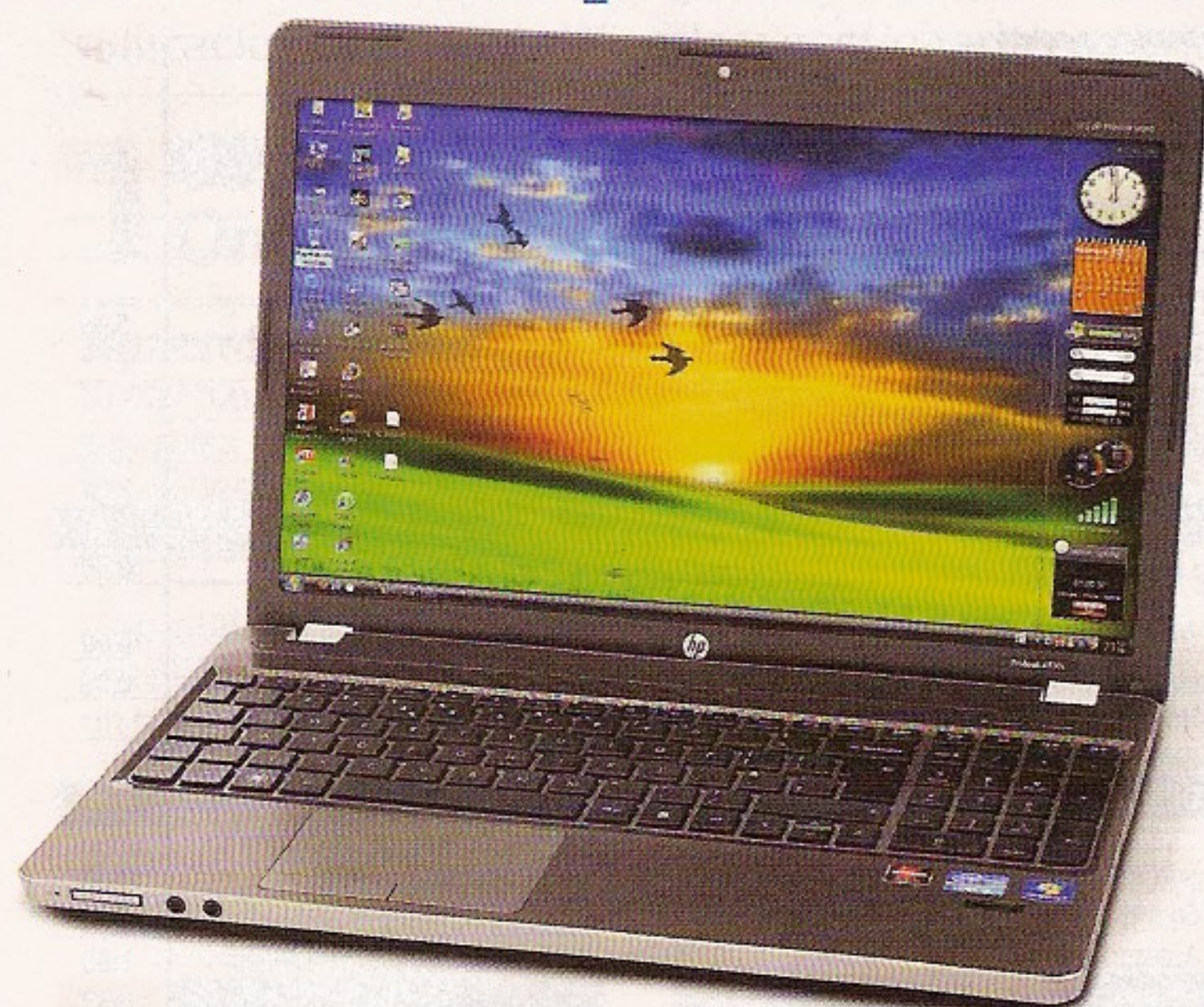


La fuente de alimentación es externa, como la de cualquier portátil.



## HP Probook 4530s

## No sólo profesional



## Lo más destacado



- Rendimiento general, incluido gráfico
- Acabado y materiales
- Ranura Express Card 34



- No tiene puertos USB 3.0
- Resolución y contraste de la pantalla
- Tamaño de las teclas de los cursores

El equipo que analizamos pertenece a la familia profesional de HP, aunque nos ha sorprendido muy gratamente, ya que sus características lo hacen plenamente válido para cualquier usuario que busque un portátil "todoterreno".

## Características

Los resultados del procesador Core i5, de segunda generación, son muy satisfactorios. A pesar de que su GPU es suficiente para acometer la mayoría de tareas, va acompañada por la gráfica dedicada Radeon HD 6490M, que alterna su funcionamiento con el del procesador. Así se **maximiza la autonomía de la batería, sin penalizar el rendimiento.**



La ranura Express Card 34 <sup>1</sup> permite usar tarjetas de expansión.



El lector de huella dactilar permite minimizar el uso de contraseñas.

El acabado del PC, que cuenta con superficies de aluminio cepillado, es muy atractivo. Tanto el teclado como el touchpad son muy cómodos, aunque sus cursores son minúsculos. **El punto más débil es su pantalla, que tiene una resolución baja y ofrece un contraste y un ángulo escasos.**

## En resumen

Nos ha resultado un equipo muy interesante, tanto para el ámbito plenamente laboral como en un terreno mucho más lúdico. Además, cuenta con un precio bastante atractivo para todo lo que ofrece.

## Nombre completo

Dirección web del fabricante	
Funciones y características	29,00%
Disco duro: capacidad	5,00%
Memoria RAM: instalada / máxima	5,00%
Unidad óptica: formatos soportados	1,00%
Lector de tarjetas: formatos soportados	1,00%
Tarjeta sintonizadora TV	1,00%
Opciones de ampliación	1,00%
Conexiones: general / audio / video	4,00%
Conectividad: ethernet / wifi / bluetooth	4,00%
Pantalla: tamaño / resolución nativa	3,00%
Teclado / touchpad	2,00%
Altavoces	1,00%
Webcam	1,00%
Rendimiento	46,00%
Evaluación de la experiencia en Windows	
Procesador y disco duro	22,00%
PCMark Vantage: índice / memoria / tv & películas / juegos / música / comunicaciones / productividad / disco duro	7,00%
Cinebench 11.5: relación núcleo / multinúcleo	6,00%
Codificación de 80 m de audio: Mp3 / Mp4	3,00%
Disco duro: tiempo medio de acceso / tasa de lectura	6,00%
Tarjeta gráfica	16,00%
3DMark Vantage: índice / juego 1 - juego 2	7,00%
Call of Juarez (dx10) / Unigine Heaven (dx11)	6,00%
Codificación de 7.500 frames de video: Avi (divx) / Mp4 (h264)	3,00%
Tarjeta de sonido y pantalla	8,00%
Calidad del sonido: respuesta en frecuencia / ruido / thd	4,00%
Calidad de la pantalla: detalle / brillo-contraste / color	4,00%
Otros	19,00%
Dimensiones y peso	2,00%
Autonomía (trabajando / reproduciendo video)	5,00%
Ruido	2,00%
Coste eléctrico: por hora / suspendido al día / apagado al año	3,00%
Manual	3,00%
Recuperación del sistema	1,00%

Software incluido	3,00%
Servicio	6,00%
Duración de la garantía	3,00%
Tipo de garantía	2,00%
Teléfono de contacto	1,00%
Nota parcial	100,00%

## Corrección positiva/negativa

## Calidad

## Precio/Calidad

## Precio

## Cálculo de la nota precio/calidad

## HP Probook 4530s

## Nota

www.hp.es	6,28
596 Gb	5,95
4 Gb / 8 Gb	5,31
Lector/grabador de CD y DVD	6,00
SD/MMC, MS y MS Pro	2,73
No tiene	0,00
2 SO-DIMM, HDD y MiniPCIe HL	5,00
4 USB, RJ45 y Express Card 34 / auriculares y micrófono / VGA y HDMI	3,89
Gigabit / 802.11bgn / 3.0	9,50
15,6" / 1.366 x 768	6,72
Muy cómodo (103 teclas) / 92 x 52 mm (multitouch)	9,22
Si(2)	10,00
Si	10,00
	5,41
6,9 / 5,9 / 6,5 / 6,5 / 5,8	5,11
6.459 / 4.280 / 4.098 / 5.105 / 6.773 / 5.916 / 5.404 / 3.783	5,06
2,3x (2 núcleos)	5,75
1m 1s / 0m 46s	9,97
17,5 ms / 67,5 Mb/s	2,08
	5,97
2.118 / 6,25 fps - 6,16 fps	4,82
25,9 fps / 8,6 fps	5,75
1m 2s / 0m 42s	9,08
	5,13
-0,36 dB - 0,11 dB / -83,4 dB / 0,129%	6,56
Muy bueno / malo / muy malo	3,70
	8,37
4,1 x 37,5 x 25,7 cm / 2,54 kg	7,63
3h 48m / 3h 38m	9,06
33 dBA	8,50
<0,01€ / <0,01€ / 0€	9,84
Normal, en papel en español	6,00
Si, con partición de recuperación	7,50
Windows 7 Professional, Microsoft Office 2010 (prueba), Norton Internet Security 2011 (60 días), ArcSoft Total Media Suite y software y utilidades HP	8,80
	5,33
2 años	6,00
Reparación en el punto de venta	4,00
902 027 020	6,00
	6,22
Gráficos intercambiables	+0,10
Lector huella digital	+0,04
Teclado numérico	+0,01

## Bien

→ 6,37

## Sobresaliente

682,62 €

682,62 : 6,37 = 107,15 = Sobresaliente

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Procesador	Intel Core i5 2410M, 2,3 GHz (Sandy Bridge)
RAM (capacidad / módulos ocupados / libres)	Hynix DDR3 1.333 MHz - CL 9.0 (4 Gb / 1 / 1)
Disco duro (capacidad / revoluciones)	Toshiba MK6465GSX (640 Gb / 5.400 rpm)
Tarjeta gráfica (procesador y memoria)	AMD Radeon HD 6490M (Seymour, 1Gb)
Batería	HP HTSNN-DB2R, 10,8V - 47Wh



# Wacom Bamboo Pen & Touch

## Con el boli... y los dedos



### Lo más destacado

- +** - Reconoce gestos multitáctiles
- Apps disponibles para sacarle partido
- Puede convertirse en inalámbrica
- - El lápiz no es sensible a la inclinación

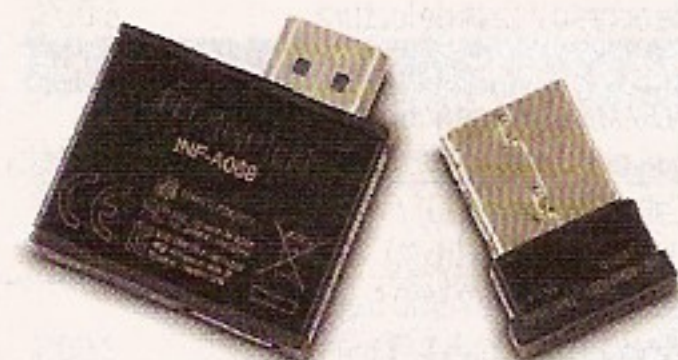
**W**acom es una firma especializada en el campo de las tabletas digitalizadoras, que goza de gran reputación en el segmento profesional, aunque también cuenta con **productos destinados a usuarios no especializados**.

### También en casa

El modelo que analizamos pertenece a la segunda generación de la familia Bamboo. Esta tiene una orientación lúdica, aunque no deja de lado la posibilidad de afrontar tareas de diseño.



El dock de Bamboo, ubicado directamente en el escritorio, facilita el acceso a las aplicaciones instaladas.



Estos, junto con una batería específica, son los elementos del kit inalámbrico, que puede adquirirse aparte por 39,90 euros.

### Pen & Touch

Una de las características que desmarca este modelo es, la posibilidad de utilizar la superficie de la tarjeta también **como si de un gran touchpad multitáctil se tratara**. Durante las pruebas la respuesta ha sido muy satisfactoria, tanto con los dedos como con el lápiz, y la propia tableta conmuta entre ambos automáticamente. Esto permite que, cuando el lápiz está cerca, la tableta no tiene en cuenta el contacto de la mano o los dedos.

### Valor añadido

Al margen de la precisión y el buen funcionamiento del dispositivo, se desmarca claramente de otras soluciones por el software proporcionado por Wacom. Tras la instalación de "Bamboo Dock" es muy sencillo manejar las funciones principales y, lo

Nombre completo	
Dirección web del fabricante	
Tableta	38,00%
Accesos directos	
Hoja transparente para calco	
Tamaño (según fabricante)	
Área útil	38,00%
Resolución	
Tasa de transferencia	
Dimensiones	
Peso	
Lápiz	50,00%
¿Tiene borrador?	20,00%
¿Necesita pilas?	20,00%
¿Es sensible a la inclinación?	10,00%
Niveles de presión en la punta	
Posición en reposo	
Otros	6,00%
Software	2,00%
Controladores	2,00%
Accesorios	2,00%
Servicio	6,00%
Duración de la garantía	3,00%
Tipo de garantía	2,00%
Teléfono de ayuda	1,00%
Nota parcial	100,00%
Corrección positiva/negativa	

### Calidad

### Precio/Calidad

### Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Wacom Bamboo Pen & Touch	Nota
<a href="http://www.wacom.eu">www.wacom.eu</a>	
No	5,49
No	
No especificado	
5,8 x 3,6" / 16:10	5,49
2.540 lpi	
133 rps	
27,8 x 17,7 x 1,1 cm	
443 g	
	8,00
Si, sensible a la presión	10,00
No (el kit wireless opcional incluye una batería recargable)	10,00
No	0,00
1.024	
Horizontal	
	7,78
Bamboo Dock / más aplicaciones gratuitas en wacom.com	10,00
Mac OS y Windows	10,00
3 puntas de repuesto para el lápiz	3,33
	5,33
2 años	6,00
Reparación en el distribuidor	4,00
917 870 346	6,00
	6,87
Tecnología multitouch +	+0,50
4 Express Keys	+0,05
Admite kit wireless (opcional, con un coste de 39,90 euros)	+0,10

**Notable** → 7,52

**Suficiente**

**89,90 €**

89,90 : 7,52 = 11,95 = Suficiente

La Bamboo Pen & Touch puede conectarse por medio de su puerto micro USB 1, o bien recurriendo al pack inalámbrico opcional. Basta con quitar la tapa inferior, colocar la batería 2 e insertar el emisor en su ubicación 3.



que es aún más interesante, acceder al **repositorio de aplicaciones** desarrolladas especialmente para sacar más partido de la tableta. Todas las que hemos probado eran gratuitas, y su instalación resulta muy sencilla con el lápiz o los dedos.

Entre ellas hay juegos, programas de edición de imagen, de creación de animaciones y un largo etcétera, que puedes consultar en <http://101.wacom.com/apps/apps.php>

### En resumen

Un medio de control alternativo al ratón, que abre las puertas de la creatividad. Es idónea tanto para trabajar como para jugar, y con las aplicaciones que pone a disposición Wacom resulta aún más interesante.

El lápiz inalámbrico tiene un acabado excelente y no necesita pilas para funcionar.



# Súper Equipo

¿Quieres que tu PC te ofrezca el máximo rendimiento y que, además, su aspecto sea realmente increíble? En tal caso te interesan mucho todos estos complementos.

## En bandeja Thermaltake Massive 23 GT

Mantener bien refrigerada la base de tu portátil, que es lo que te ofrece este complemento, es bueno para el PC... y para tus piernas y rodillas.

[www.thermaltakeusa.com](http://www.thermaltakeusa.com)



¡Mejor precio! **34,49 €**  
[www.alternate.es](http://www.alternate.es)

## FÍJATE EN...

### Consumo

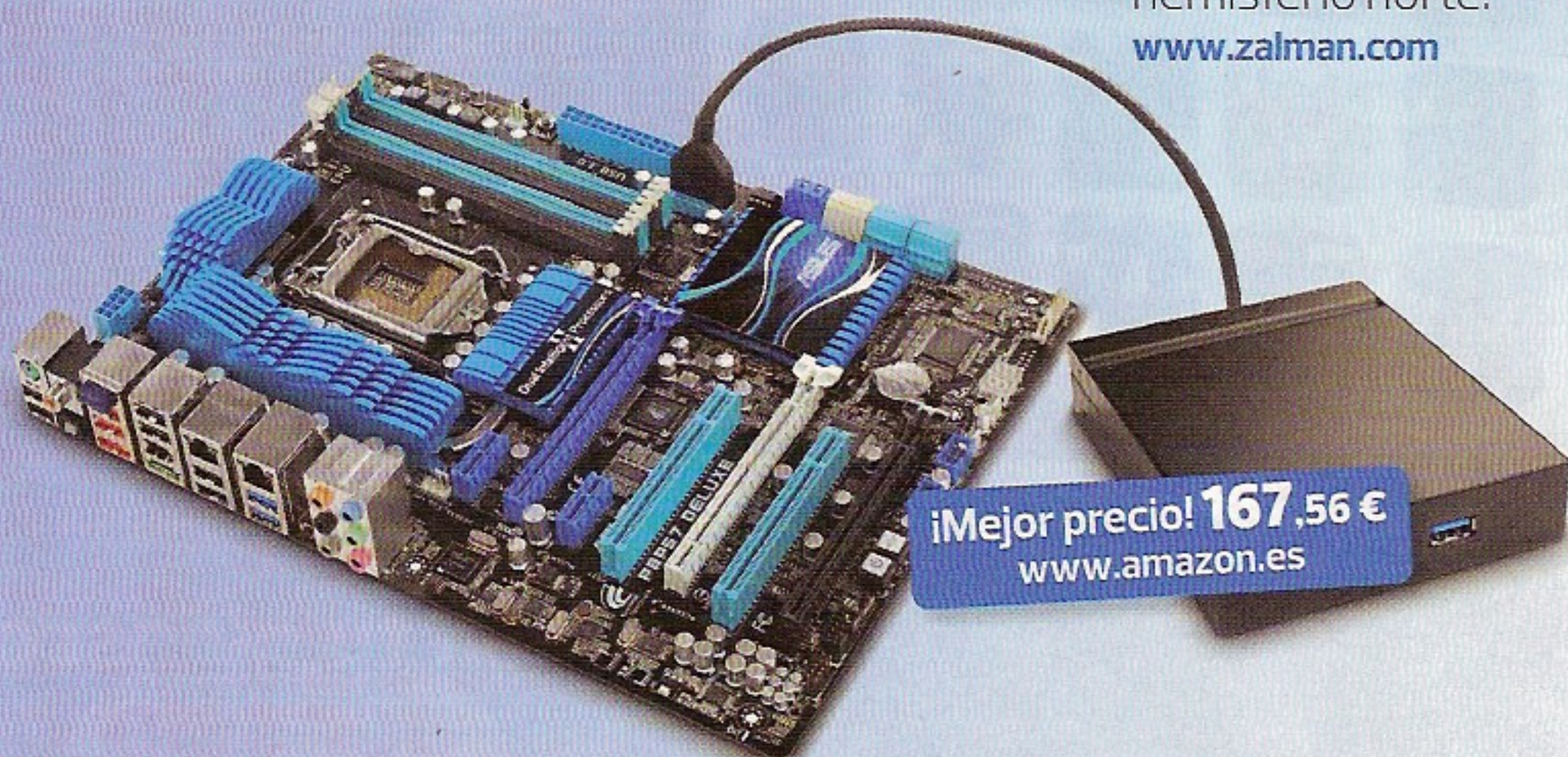
Si el consumo de los componentes de tu PC es superior a la potencia de tu fuente de alimentación, tendrás que cambiarla.

### Sistemas de conexión

Si vas a cambiar de placa base, de microprocesador, de memoria, etcétera, antes debes asegurarte de que todos los nuevos elementos sean compatibles con los que mantengas.

### Ruido

Algunos de estos componentes pueden ser un poco ruidosos, un detalle que debes valorar antes de comprar.



¡Mejor precio! **167,56 €**  
[www.amazon.es](http://www.amazon.es)



¡Mejor precio! **250 €**  
[www.pccomponentes.com](http://www.pccomponentes.com)

## ¡Daaaaaaatos! OCZ Vertex 3 MAX IOPS SATA3 2.5" SSD

Capacidad (120 Gb) y velocidad (hasta 550Mb / segundo). Y sin despeinarse.

[www.ocztechnology.com](http://www.ocztechnology.com)

## Frente frío Zalman CNPS12X

Con este ventilador y disipador para tu CPU podrás bajar en unos cuantos grados su temperatura... y la de parte del hemisferio norte.

[www.zalman.com](http://www.zalman.com)



¡Mejor precio! **74,10 €**  
[www.4frags.com](http://www.4frags.com)

## Una buena base Asus P8P67 Deluxe B3

Elegir una placa base con un bus de datos rápido y compatible con bastantes modelos de procesadores es, siempre, una buena idea.

[www.asus.es](http://www.asus.es)





## Ve hacia la luz NZXT Sleeved LED Kit - 2m

O haz que la luz atraiga a todos a tu PC, con este complemento que iluminará interior de tu equipo.

[www.nzxt.com](http://www.nzxt.com)



**iMejor precio! 13,95 €**  
[www.coolmod.com](http://www.coolmod.com)

## Circuito cerrado Corsair Cooling Hydro Series H70 CORE

¿Tu PC alcanza temperaturas indeseables? Este sistema completo de refrigeración líquida lo solucionará.

[www.corsair.com](http://www.corsair.com)



**iMejor precio! 73,20 €**  
[www.appinformatica.com](http://www.appinformatica.com)

## ¿Qué ves? GIGABYTE GeForce GTX 560 Ti OC 1 GB GDDR5

Una tarjeta gráfica de gama media no te saldrá demasiado cara, y sí que te ofrecerá un rendimiento más que aceptable.

<http://es.gigabyte.com>



**iMejor precio! 189,00 €**  
[www.pixmania.com](http://www.pixmania.com)

## LAS MEJORES OFERTAS

Aparte de los complementos que te mostramos aquí, existen otras muchas ofertas de dispositivos que te pueden interesar. Estas son algunas de ellas:

### KIT SWIFTECH H2O-220 APEX Ultima XT Plus

Aunque puedes adquirir por separado los elementos necesarios para refrigerar cada componente de tu ordenador, con este kit dispondrás de lo necesario para cuidar la temperatura de todos los elementos principales.

**276,47 €** [www.ibertronica.es](http://www.ibertronica.es)

### Coolermaster Silent Pro M 700W

Una fuente de alimentación potente y silenciosa te garantiza un buen rendimiento del sistema y que no acabes con dolor de cabeza cada vez que utilizas el ordenador.

**86,75 €** [www.ibertronica.es](http://www.ibertronica.es)

### G-Skill 8GBXL Ripjaws X DDR3 (PC12800, 1600 MHz) - 2 x 4096 MB

Ocho gigas de memoria de alto rendimiento.

**39,78 €** [www.amazon.es](http://www.amazon.es)

### Sharkoon Hub Frontal 4 USB 3.0

Si tu placa base es compatible con USB 3.0, este panel te permitirá disponer de cuatro puertos en el frontal del PC.

**21,95 €** [www.pccomponentes.com](http://www.pccomponentes.com)

### Sharkoon SATA QuickPort XT USB3.0

Los discos duros externos pueden alcanzar altas temperaturas. Este dispositivo te ayuda a contenerlas.

**23,49 €** [www.alternate.es](http://www.alternate.es)



**iMejor precio! 85,00 €**  
[www.pccomponentes.com](http://www.pccomponentes.com)

## ¿Te en-caja?

### Aerocool Syclone II Black

Si tienes un PC con componentes formidables, ¿los vas a condenar a una triste caja rectangular, de color beige y sin ningún encanto?

[www.aerocool.com.tw](http://www.aerocool.com.tw)





## Sumario

Trucos	46
Descargas / Versión Premium	49
Práctico: Ashampoo Office 2010	50

## Dos grandes desconocidos

OneNote y Publisher quizá sean dos de las aplicaciones menos conocidas como integrantes de la suite. Sin embargo, en esta versión 2010, han sido potenciadas, al agregarles nuevas prestaciones y, en el caso de OneNote, al expandirlas también hacia la web.

El cometido principal de OneNote es la toma y gestión de notas (a modo de cuadernillo anillado digital) de todo tipo de fuentes: archivos, imágenes, grabaciones, información web, etc., integrándose, además, con las aplicaciones Office. Por su parte, Publisher 2010 es una herramienta de edición que permite diseñar todo tipo de publicaciones (postales, pósters, boletines, calendarios, folletos, etc.) de un modo muy sencillo, sin necesitar conocimientos muy avanzados de autoedición.

## Descubre sus cualidades

Las razones por las que estas dos aplicaciones han sido relegadas a un segundo plano son variadas. En el caso de Publisher, su uso ha sido solapado por el de Word. Dado que este último ha ido mejorando notablemente en las últimas versiones, sobre todo en lo referente al diseño de documentos más atractivos, ha ocasionado que, por desconocimiento, muchos usuarios no hayan dado el salto a Publisher. Una aplicación más específica para publicaciones con funciones más profesionales que las que ofrece un procesador de texto. Te descubrimos, ahora, todas estas peculiaridades.

# Diploma final

Todo esfuerzo tiene su recompensa. Si has seguido nuestro curso de Office 2010, y has sido un buen alumno, te mereces un reconocimiento a tu trabajo. Anímate a dar el repaso final al curso y, así, obtendrás el "diploma" final.

## GUÍA DEL CURSO

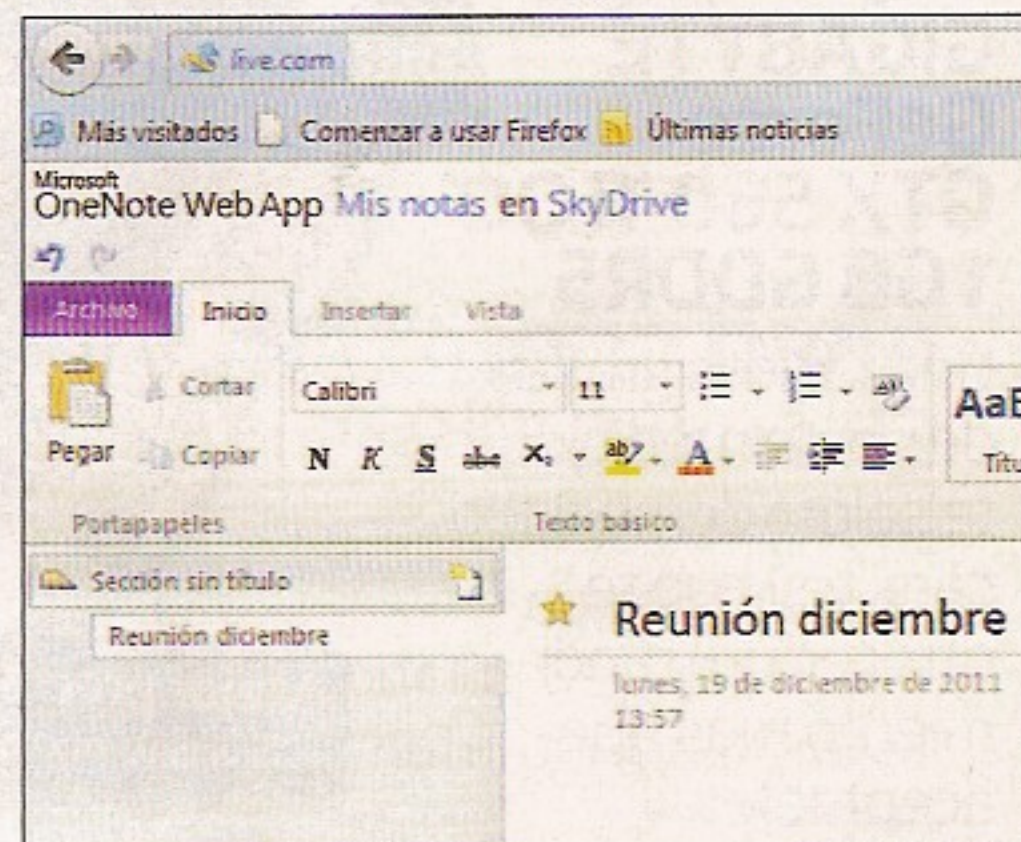
1 • Primeros pasos con Office	Nº 337
2 • Word: Configurar documentos (I)	Nº 338
3 • Word: Configurar documentos (II)	Nº 339
4 • Word: Trabajar con documentos extensos	Nº 340
5 • Word: Sobres y etiquetas	Nº 341
6 • Excel: Crear una hoja profesional	Nº 342
7 • Excel: Gráficos y otras funciones especiales	Nº 343
8 • Excel: Manejar mucha información	Nº 344
9 • PowerPoint: Una presentación desde el principio	Nº 345
10 • Otras aplicaciones de la suite	Nº 346
• Microsoft OneNote 2010	Pág. 41
• Microsoft Publisher 2010	Pág. 43
• Outlook y Access 2010	Pág. 44

**E**l curso de Microsoft Office 2010 llega a su fin. Durante el transcurso de todas sus entregas, hemos ido abordando el uso y manejo de las distintas aplicaciones que integran esta suite ofimática. Empezamos por el procesador de textos Microsoft Word, seguido de la hoja de cálculo Excel y, por último, con el programa de presentaciones gráficas PowerPoint.

En la actual entrega, y como colofón final, vamos a dedicar un artículo práctico a otras dos aplicaciones de esta misma suite informática que pueden resultarte muy útiles. Se trata de Microsoft OneNote y Publisher 2010, pero tampoco queremos olvidarnos

de dos veteranos: Outlook 2010 y Microsoft Access 2010. Así que hallarás un apartado especial dedicado a ellos al final de este mismo artículo, en el que recopilamos las principales novedades y mejoras que han experimentado ambos programas en esta última versión 2010.

**Microsoft ha incorporado OneNote entre las aplicaciones existentes en las Office Web Apps. Así podrás utilizarla directamente desde un navegador web.**





# OneNote 2010

Se trata de una aplicación que te permite tomar notas, escribir, dibujar o incrustar información desde otras aplicaciones. Para clasificarla y gestionarla como lo harías desde una clásica agenda de anillas.

## 1 Cómo organiza OneNote los datos

### Aprende a...

Crear blocs de notas, secciones y páginas para organizar la información que recopiles en el programa OneNote.

**Dificultad:** BAJA **Tiempo:** Variable

La unidad más genérica que utiliza OneNote es el Bloc de notas. Puedes entender un bloc como una agenda digital que, al igual que las tradicionales, clasifica su información por pestañas (en OneNote, secciones). A su vez, en cada pestaña o sección, se van incluyendo páginas de información. Te explicamos cómo crear esta estructura.

1 Accede a OneNote, por ejemplo desde el icono **Microsoft OneNote 2010** del menú Inicio y, desde la cinta de opciones que aparece en la parte superior de su ventana, activa la ficha **Archivo** y pulsa sobre **Nuevo** para crear un nuevo Bloc de notas.

2 Lo primero que tendrás que hacer es determinar si el bloc va a ser compartido o no con otros usuarios. Introduce luego su nombre.

2. Nombre:

Mi Bloc Personal

e indicar su ubicación.

3. Ubicación:

C:\Users\fuencisla.mira\Documents\Blocs de notas de OneNote

Tras pulsar una vez sobre el icono de la parte inferior se mostrará ante ti tu bloc digital, listo para que trabajes en él.

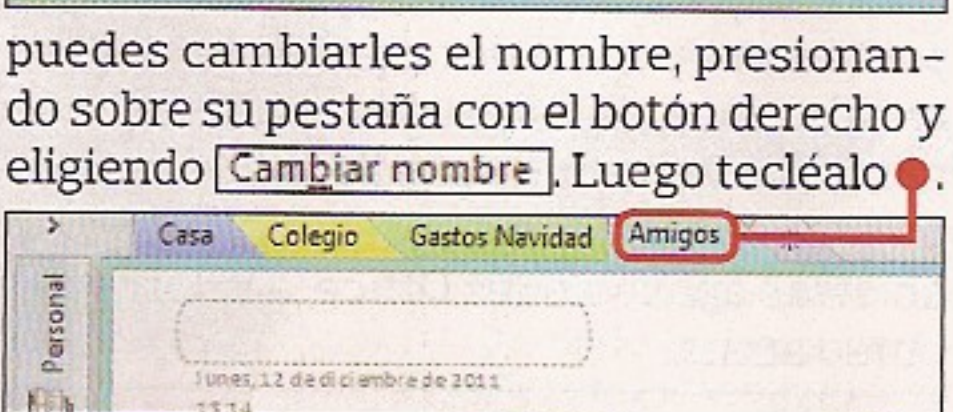
3 En la parte izquierda aparecerá siempre el nombre de los blocs que tengas abiertos.

En la parte superior se muestran, en forma de pestañas, los distintos separadores habituales en cualquier archivador.

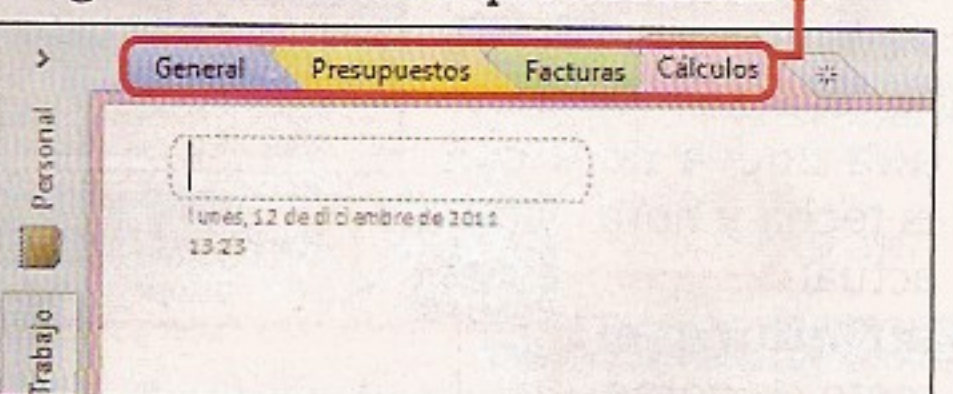
Nueva sección 1

4 Puedes incluir nuevas secciones con clicks sobre . Una vez creadas

puedes cambiarles el nombre, presionando sobre su pestaña con el botón derecho y eligiendo **Cambiar nombre**. Luego tecléalo.



5 Ahora vas a crear un nuevo bloc de temas laborales. Repite los pasos 1 y 2, tecléa el nombre **Trabajo**. Aparecerá y en él podrás crear luego las secciones que necesites.

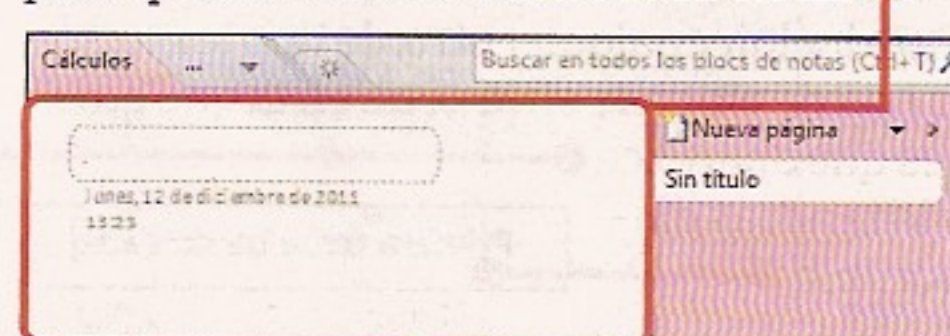


6 Evidentemente, cada sección incluirá sus páginas, con las notas reales. Si pinchas en una

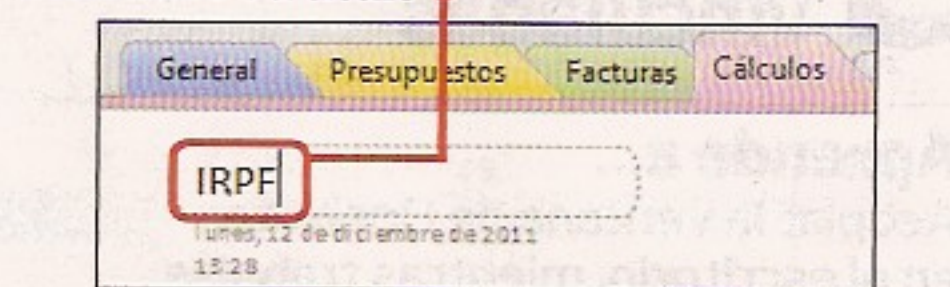
## Trabajo con OneNote en colaboración

Si al crear un bloc (primer paso de este apartado) optas por hacerlo de tipo compartido, será posible que varias personas, ubicadas en lugares distintos, puedan editarlo de manera simultánea. Por otro lado, al abrir un bloc compartido, verás resaltados los cambios, junto al nombre del autor que los ha llevado a cabo. También tendrás la posibilidad de restaurar versiones de página anteriores.

sección **Cálculos** hallarás una primera página para que comiences a introducir notas.



7 Para añadir una nueva página, pincha desde la parte derecha en **Nueva página**. Introduce su título.



y aparecerá así nombrada.

8 Para eliminar cualquier elemento, por ejemplo un bloc o una sección **Cálculos** o una página **IVA**, sólo has de pulsar sobre él con el botón derecho y escoger **Eliminar**. También podrás cambiarlos de lugar, pinchando y arrastrando de ellos.

## 2 Incluye tus primeras anotaciones

### Aprende a...

Introducir anotaciones en las páginas de tu Bloc de notas. Puedes optar por plantillas ya creadas o hacerlo desde cero, elemento por elemento.

**Dificultad:** BAJA **Tiempo:** Variable

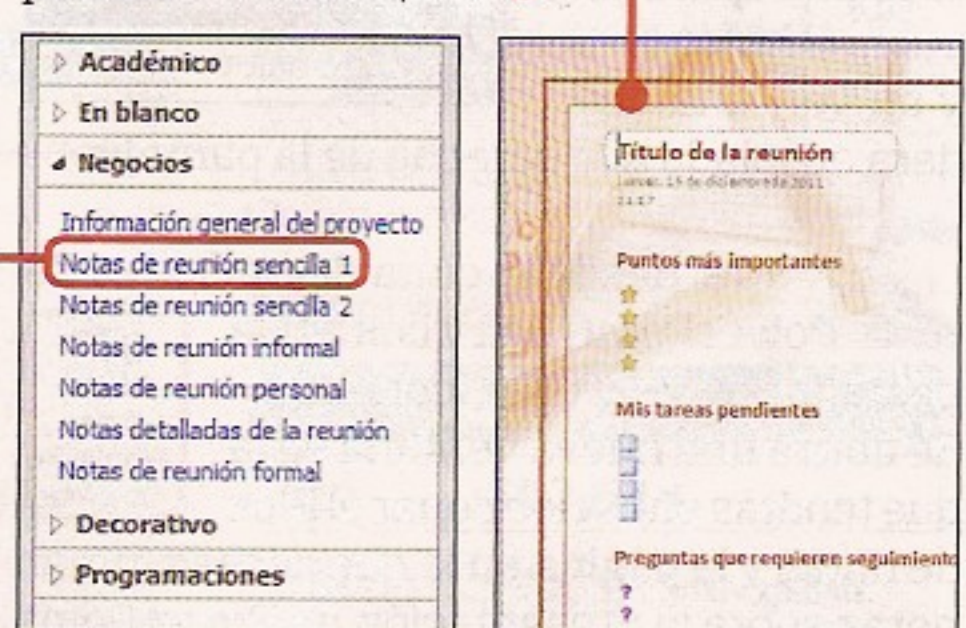
Si es la primera vez que trabajas con OneNote, quizá te venga bien iniciarte en su uso mediante el empleo de plantillas.

Te mostrarán directamente algunos de los elementos que puedes utilizar en esta aplicación para comenzar a tomar notas.

1 Comienza seleccionando la ficha en la que deseas introducir los cálculos, por ejemplo, en nuestro caso, esta **Reunión**. Despliega luego la lista **Nueva página**, elige la entrada **Plantillas de página...** y, de entre todas las categorías disponibles, aquella plantilla que desees utilizar.

2 Tu página tomará todas las características de la plantilla. Así, además

de algunos elementos fijos, incluirá también el color y el estilo de fondo, una letra predeterminada, etc.

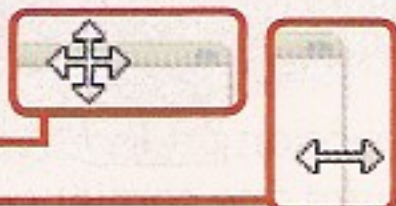




Ve situando el cursor sobre los distintos elementos y podrás pinchar en ellos para, de este modo, rellenarlos.



3 Como ves, los elementos están integrados en cajas independientes que puedes mover o redimensionar. Para incluir cualquier otro, de tipo texto, sólo has de pinchar en la zona en la que quieres que aparezca y lo tendrás disponible.



## 3 Utiliza notas vinculadas

### Aprende a...

Acoplar la ventana de OneNote en el escritorio, mientras trabajas con Word, PowerPoint o tu navegador Internet Explorer, e intercambiar información entre ellos.

**Dificultad:** MEDIA **Tiempo:** Variable

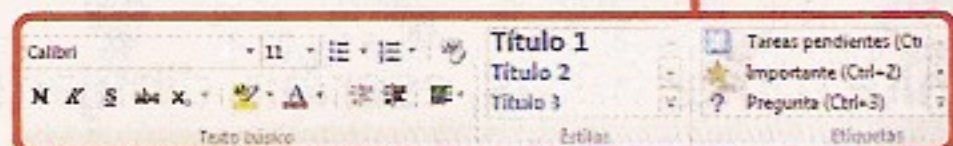
OneNote te permite, durante una sesión de notas vinculadas, almacenar como nota tomada en una página un vínculo a los documentos que has usado para crearlas. Luego podrás regresar, si lo necesitas, a este vínculo directamente desde la nota de Microsoft OneNote.

1 En este caso concreto, vas a tomar notas desde PowerPoint, así que abre esta aplicación y también OneNote. Luego, desde esta última aplicación, pulsa el botón **Archivo** y su ventana quedará acoplada a la derecha de la pantalla.

2 Ahora, desde la cinta de opciones de PowerPoint, haz click en la pestaña **Revisar** y en el icono **Notas vinculadas**. Se abrirá una nueva ventana en la que tendrás que seleccionar el Bloc de notas y la página en la que deseas tomar notas sobre la presentación de PowerPoint.

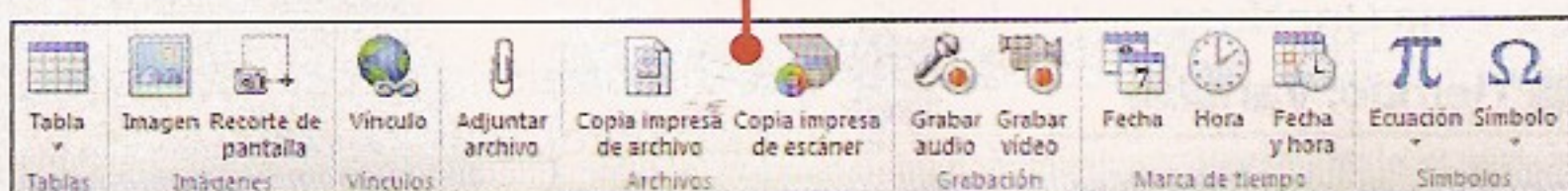


4 Obviamente, podrás cambiar su aspecto con los controles que, a tal efecto, aparecen disponibles.

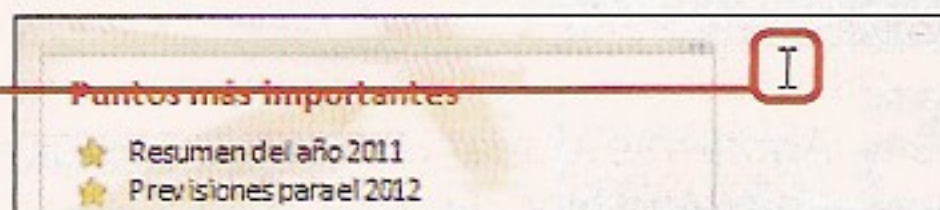


aparecen en la ficha denominada **Inicio**. Se utilizan de igual modo a como ya te hemos explicado en este mismo curso, para otras aplicaciones Office.

5 Desde la ficha **Insertar** tienes la posibilidad de incluir en tus páginas otro tipo de elementos como adjuntos, ecuaciones, símbolos, la fecha y la hora.



Podrían quedar, por ejemplo, con este aspecto en tu página de notas. Igualmente, el modo de incluirlos y de gestionarlos es muy similar al de los elementos que te hemos enseñado a insertar en otras aplicaciones Office, a lo largo del curso actual.

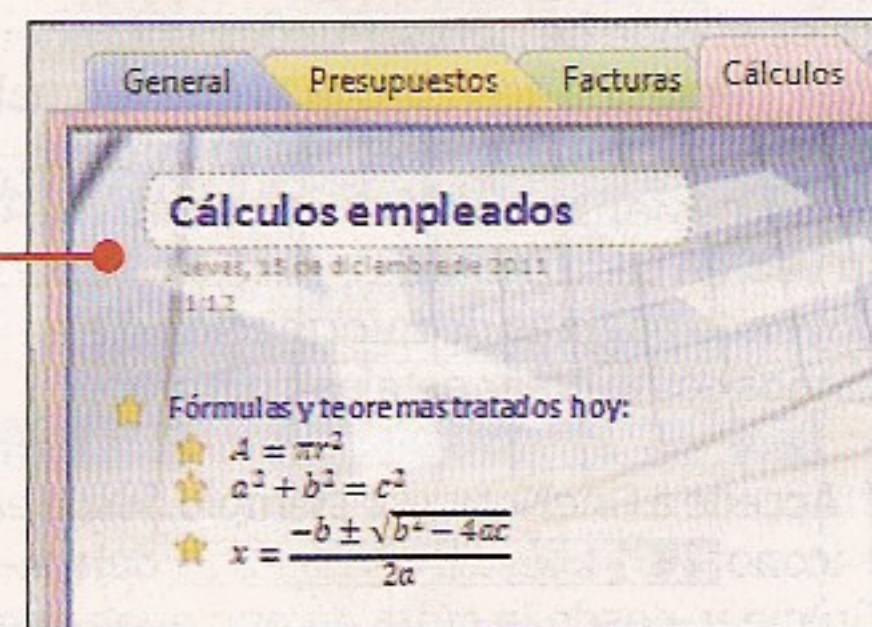
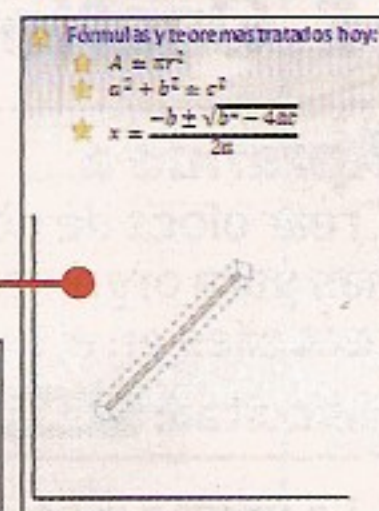


## NO OLVIDES QUE...



Antes de llevar a cabo este paso tienes que disponer de un pendrive o de una tarjeta de memoria y un lector USB compatible.

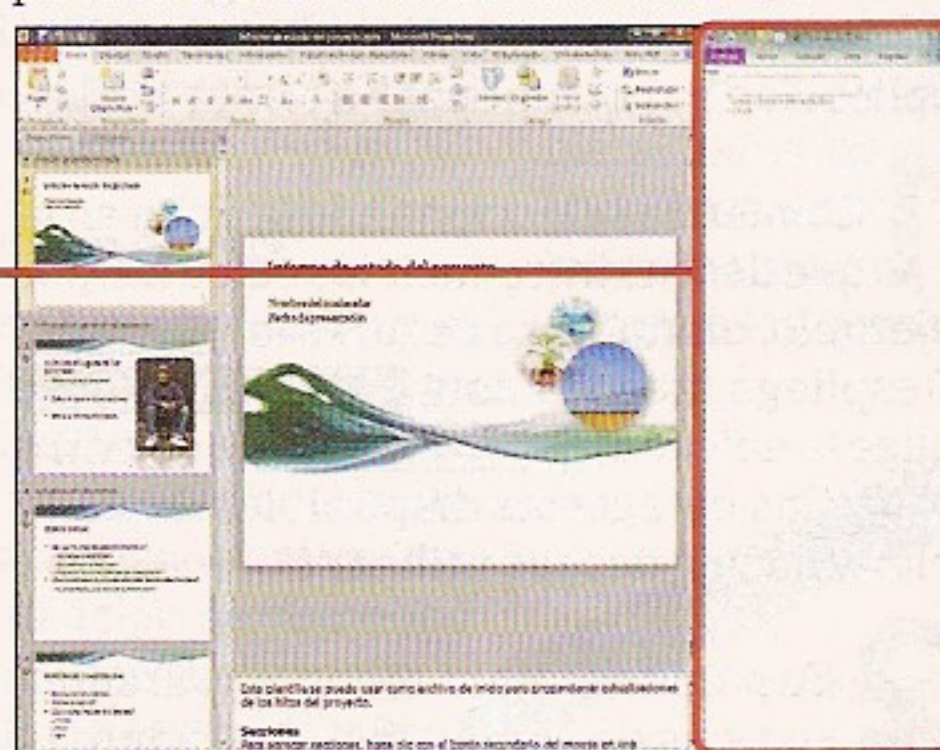
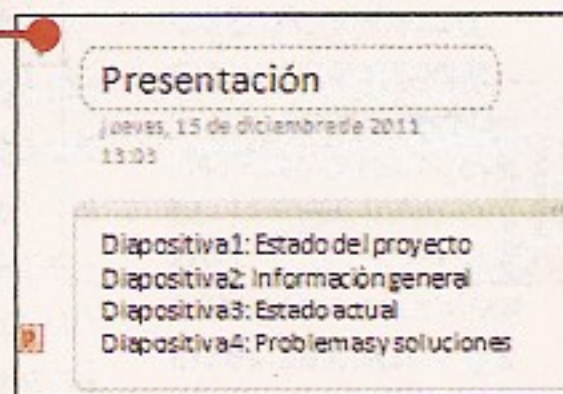
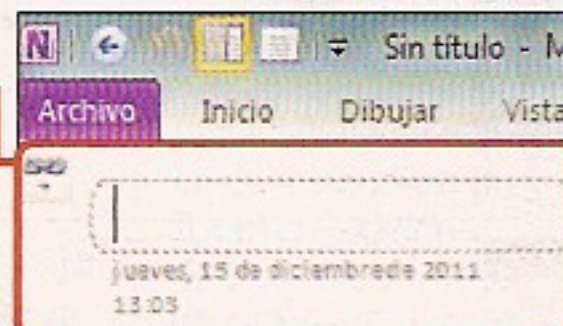
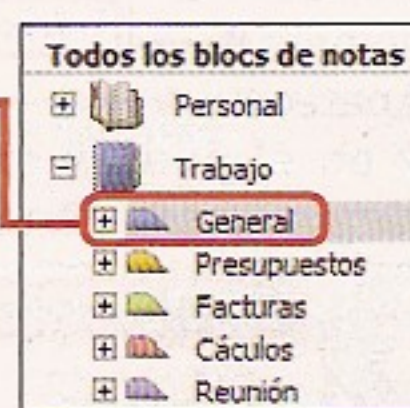
6 Desde la ficha denominada **Dibujar**, también tendrás la posibilidad de dibujar, por ejemplo así.



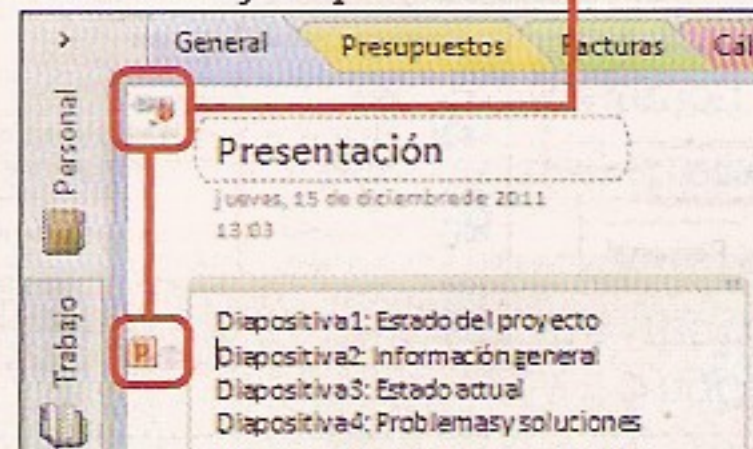
que estás viendo a la izquierda.

3 Tras pulsar una vez en **Aceptar**, se creará en OneNote una nueva nota con la fecha y hora actual.

Introduce el resto de notas, tal y como lo harías normalmente. Cuando decidas terminar, pulsa en el icono de la primera de las notas y pincha sobre la entrada **Dejar de tomar notas vinculadas**. Ya puedes cerrar Microsoft PowerPoint.

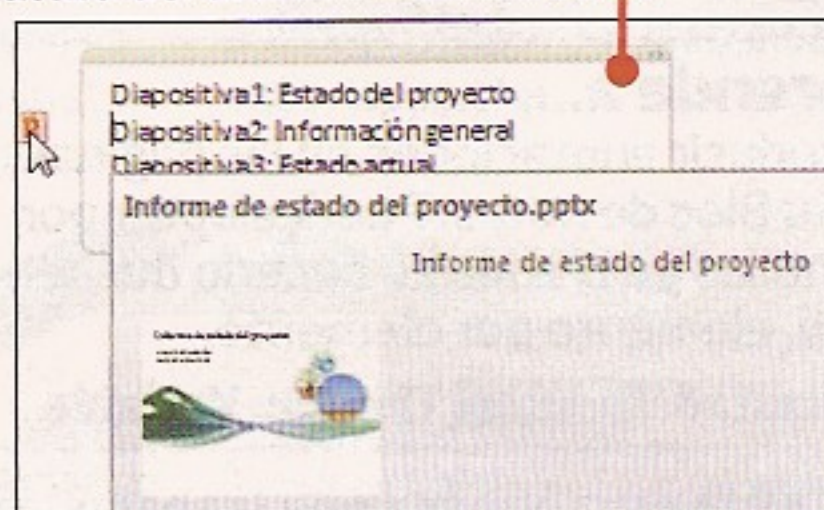


4 A partir de ahora, cuando desde OneNote abras la página que incluye las notas vinculadas, podrás ver disponibles dos iconos muy importantes.



Si pinchas en el primero, podrás escoger la entrada **Archivos vinculados** y, a continuación, el nombre de la presentación a la que está vinculada dicha nota **Informe de estado del proyecto.pptx**. Haz click en ella y se abrirá directamente dicha presentación en PowerPoint.

5 Si sitúas el puntero sobre el segundo de los iconos se mostrará una vista previa en miniatura del archivo vinculado.



Igual que ocurría antes, un doble click sobre él abrirá la presentación en PowerPoint.



# Publisher 2010

Se trata de una herramienta de autoedición que permite crear fácilmente, sin necesidad de demasiados conocimientos en diseño gráfico, todo tipo de publicaciones, como folletos, tarjetas, boletines, etc.

## 1 Tu primera publicación

### Aprende a...

Crear una publicación mediante el empleo de las plantillas de ejemplo, que Publisher incorpora.

**Dificultad:** BAJA **Tiempo:** 15'

1 Si no estás muy familiarizado con Publisher, puedes optar por utilizar una de las plantillas que incorpora. Para ello, accede a la pestaña **Archivo**, pulsa **Nuevo** y, de entre todo el surtido disponible, escoge el tipo de publicación a crear.



2 Localiza y pulsa luego en la plantilla en concreto a usar, por ejemplo.



Despliega luego la lista

y prueba otras

combinaciones

de colores pa-

ra la postal. Por

ejemplo, con

tu plantilla que-

daría así:



3 En este caso, al tratarse de una tarjeta, también tienes la posibilidad de elegir su tamaño y cómo se plegará.

Cuando ter-

mines, pulsa

y podrás ver

tu primera

publicación ya en

pantalla.



4 En la parte izquierda de la ventana, hallarás el denominado Panel de navegación. Se trata de una característica nueva que se ha incluido en la versión 2010

que ofrece una vista en minia-

tura de la publicación.

En este caso, al tratarse de una

tarjeta que se dobla, primero

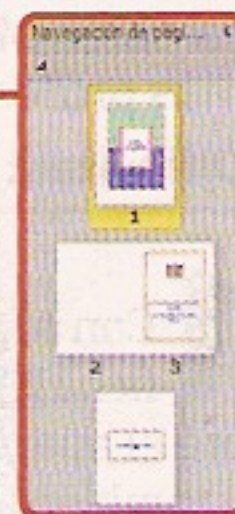
verás su portada, por debajo el

contenido al abrirse y, por últi-

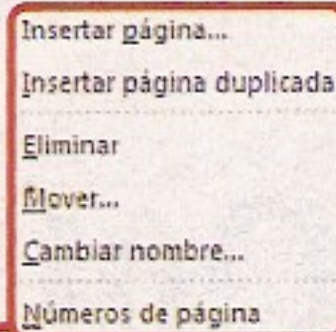
mo, su contraportada. Pincha en

cada elemento para ampliarlo

en la zona de trabajo central.



Además, si pulsas con el botón derecho en una de estas miniaturas, se abrirá un menú contextual con acciones propias a este tipo de elementos.



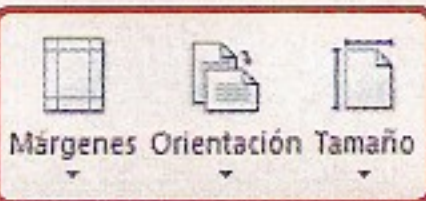
## 2 Personaliza tu publicación

### Aprende a...

Personalizar una publicación a tu gusto, incluyendo en ella todos los elementos que consideres necesarios: imágenes, textos, fondos, formas, etc.

**Dificultad:** BAJA **Tiempo:** Variable

1 Es posible editar y cambiar muchas de las características de tu publicación. Por ejemplo, desde la ficha **Diseño de página** hallarás controles para cambiar los márgenes, orientación y tamaño de sus páginas. También podrás personalizar sus colores o el tono de fondo. Estas funciones las conocerás de las entregas anteriores de este curso, y su funcionamiento es muy similar en todas las aplicaciones Office 2010.



2 También podrás incluir muchos elementos adicionales en tu publicación, desde la ficha **Insertar**. De nuevo, casi todos los recordarás de números pasados de este mismo curso. Aquí tienes algunos de ellos.

3 Para variar cualquiera de los elementos ya insertados en un página, sólo has de pinchar sobre él para seleccionarlo

y se mostrará una ficha adicional

**Herramientas de imagen** cuyo conte-

nido dependerá del elemento.



4 En lo referente a las imágenes, hay una nueva función en Publisher. Se trata del manejo del área de borrador, que rodea la publicación y que permite colocar objetos fuera de la página (para utilizarlos luego) o parcialmente fuera (para crear impresiones a sangre). Para verlo, inserta una imagen desde **Insertar** y. Tras pinchar sobre la imagen a añadir aparecerá en el área central.



5 Pincha con el ratón sobre ella y arrás-



### CONSEJO

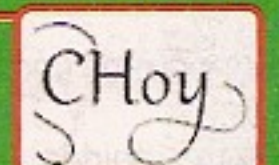
#### Alternativas estilísticas

Para darle un aspecto de tipografía fina a un texto desde la pestaña

**Herramientas de dibujo**

elige **Conjuntos estilísticos**.

Esta función sólo está disponible para determinadas fuentes como la denominada Gabriola.



trala, en este caso, hasta aquí:

Parte de la imagen

quedará fuera de la

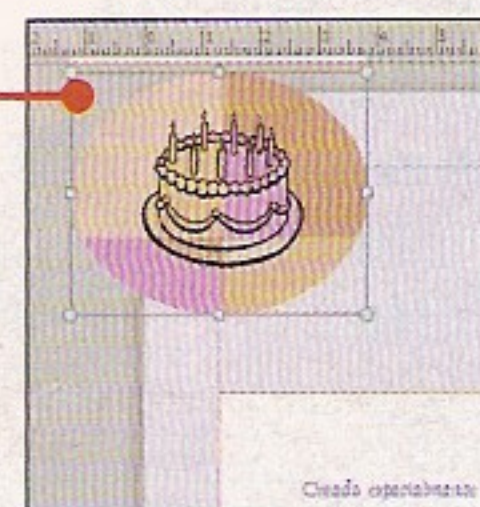
página. Pincha en

**Vista**, desactiva

**Área de borrador** y

sólo verás la página

impresa.





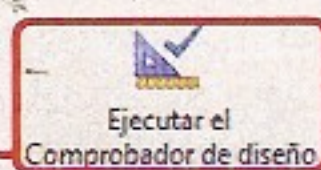
## 3 Preparación final e impresión

### Aprende a...

Utilizar el comprobador de diseño de Publisher 2010 para revisar la publicación antes de su impresión. Conoce también otras opciones de impresión más profesionales.

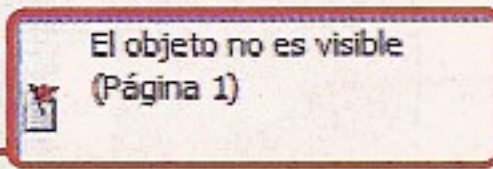
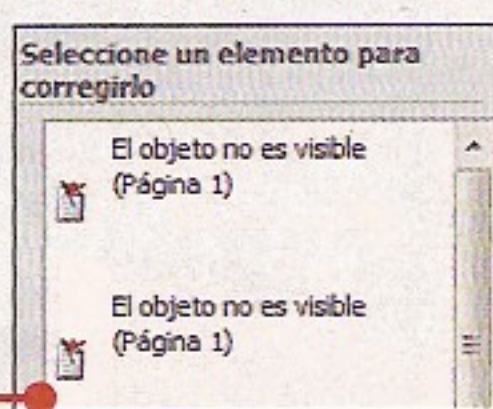
**Dificultad:** MEDIA **Tiempo:** Variable

**1** Con tu publicación en pantalla, activa la ficha **Archivo**, pulsa sobre el apartado **Información** y también sobre



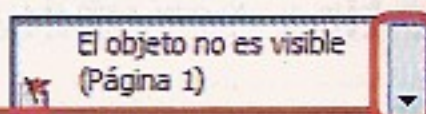
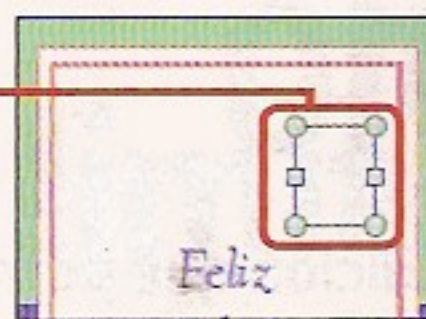
**2** Accederás de nuevo a tu publicación y, si los hubiera, se te mostrarán los errores de diseño existentes en ella.

Para localizarlos en la propia página, pincha en uno

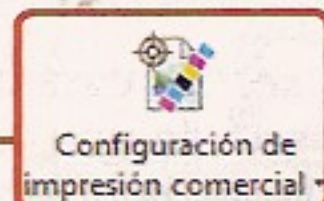


y quedará marcado para que puedas verlo.

**3** Para que el programa te proporcione soluciones para arreglarlo, despliega la lista y escoge **Corregir: traer el objeto al frente**. Esta vez el objeto es llevado al frente, para ser visible.



**4** Además de las opciones habituales de impresión que hayarás en el apartado **Imprimir**, otras que permiten una impresión comercial más profesional. Por ejemplo, si desde el apartado **Información**, pulsas

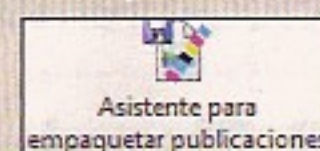


En el CD que se incluye en la edición Premium de Computer Hoy hallarás el archivo que hemos usado como ejemplo.

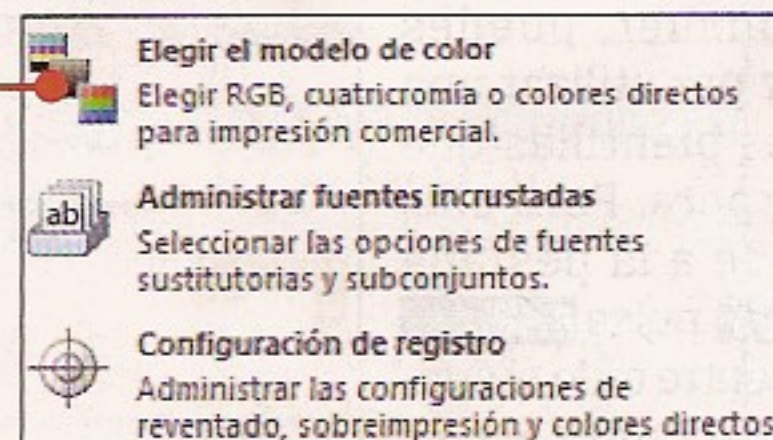
### SABÍAS QUE...



En la ficha **Archivo** está el apartado **Guardar y enviar**, para empaquetar publicaciones <>. Tras empaquetarla, junto a sus ficheros vinculados, podrás imprimirla en un servicio comercial de impresión.



modelos de color, como color directo, cuatricromía (CMYK), PMS de Pantone y el sistema de color GOE de Pantone; administrar las fuentes incrustadas y determinar los valores de configuración de registro de publicación, como la sobreimpresión y el color directo.



# Outlook y Access

Microsoft Outlook y Access forman parte de la suite ofimática 2010. A continuación, te detallamos las principales mejoras y novedades que han incluido ambas herramientas en la última versión 2010.

Novedades y mejoras	Descripción
<b>Microsoft Outlook</b>	
Agrupar por conversaciones	Ahora es posible organizar los mensajes por conversación. Todos los mensajes que compartan el mismo asunto aparecen como conversaciones que se pueden expandir y contraer.
Conectores sociales	Outlook Social Connector conecta Outlook 2010 con redes sociales como MySpace, Facebook, LinkedIn o Windows Live.
Pasos rápidos	Se trata de sencillas macros que aplican varias acciones, en un solo paso, a los mensajes de correo. Son totalmente personalizables.
Opciones de búsqueda	La nueva cinta de herramientas de búsquedas ofrece una extensa lista de funciones para localizar casi cualquier cosa que puedas recordar de un mensaje de correo.
Vista programación	La nueva vista de programación proporciona una visión de los diferentes calendarios y citas previstos para un mismo día.
Sugerencias de correo electrónico	Puedes evitar el envío de mensajes a contactos que no pertenecen a la empresa, responder accidentalmente a una lista de distribución o distribuir información confidencial, gracias a la nueva función "Sugerencias de correo electrónico", que envía una alerta cuando se va a mandar un correo electrónico a, por ejemplo, contactos que no pertenecen a la organización.
<b>Microsoft Access</b>	
Plantillas de base de datos	Ahora es posible guardar una base de datos como plantilla para, por ejemplo, compartirla. Además, Access incluye una serie de plantillas para crear bases de datos con diseño profesional como aplicaciones completas.
Generador de macros	El diseñador de macros permite crear macros desde cero.
Elementos de aplicación	Un elemento de aplicación es una plantilla que incluye parte de una base de datos. Te ayudarán a ahorrar tiempo.
Vista Presentación	Esta vista permite realizar modificaciones en el diseño, a la vez que se visualizan los datos de un formulario o informe.
Los campos calculados	Ahora es posible crear este tipo de campos en las tablas para almacenar los datos usados en el cálculo.
Campos de inicio rápido	Con unos simples clicks, ahora es posible agregar a una tabla un grupo de campos relacionados.
Generador de expresiones	Con la función IntelliSense (Autocompletar, Información sobre herramientas e Información rápida) puedes crear fácilmente expresiones, reduciendo, de esta manera, el número de errores que se puedan cometer.



# Los mejores Trucos de COMPUTER HOY

## Windows Vista/7

### Imprime miniaturas en toda una hoja

#### Aprende a...

Rellenar una página completa con la miniatura de una o varias imágenes, directamente desde el Explorador de Windows y lista para imprimir.

**Dificultad:** BAJA **Tiempo:** 5'

Tienes una imagen y deseas repetir su miniatura numerosas veces en una misma página de impresión. Algo que aparentemente resulta tan simple, puede parecer difícil de lograr a primera vista, y requerir de la ayuda de algún programa de edición de imagen externo. Sin embargo no es así, y directamente desde el propio sistema operativo Windows, con un simple click de ratón, es posible lograrlo. Te desvelamos el secreto.

**1** Desde Windows accede al Explorador de Windows o a la herramienta Mi PC, y localiza aquella imagen que deseas imprimir. La nuestra representa una vocal, y la hemos descargado desde la web de la galería multimedia de Microsoft.

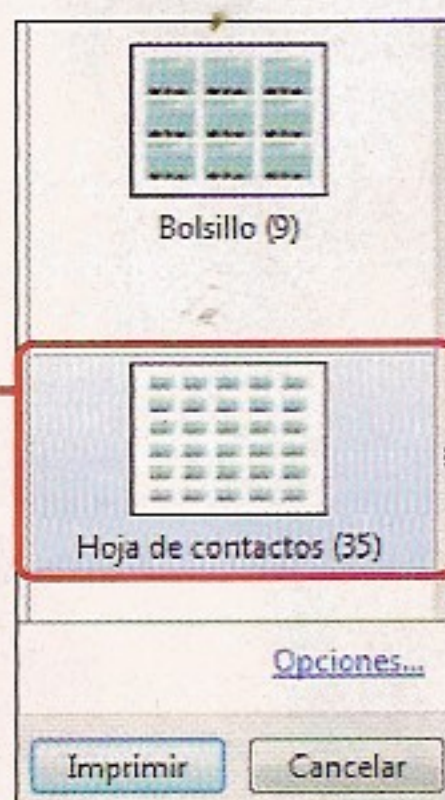


**2** Pulsa entonces sobre ella con el botón derecho del ratón y, en el menú de contexto que obtienes, escoge la entrada denominada **Imprimir**. Obtendrás ante ti la ventana principal del asistente para impresión de imágenes de Windows.

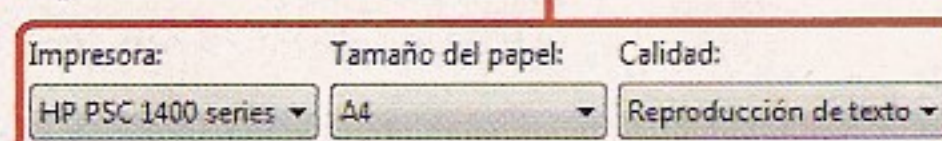
**3** Lo primero, para que la imagen no aparezca recortada, es que desactives la casilla **Enmarcar la imagen**. Podrás verla entonces completa.



**4** A continuación, desde la banda de la parte derecha de la ventana, selecciona la distribución correspondiente a las miniaturas e introduce, en la parte inferior, el valor **Copias de cada imagen: 35**. Tu imagen se repetirá entonces todas las veces que sean necesarias hasta rellenar una página completa, en este caso 35 veces, tal y como se te indicaba en el tipo de impresión.

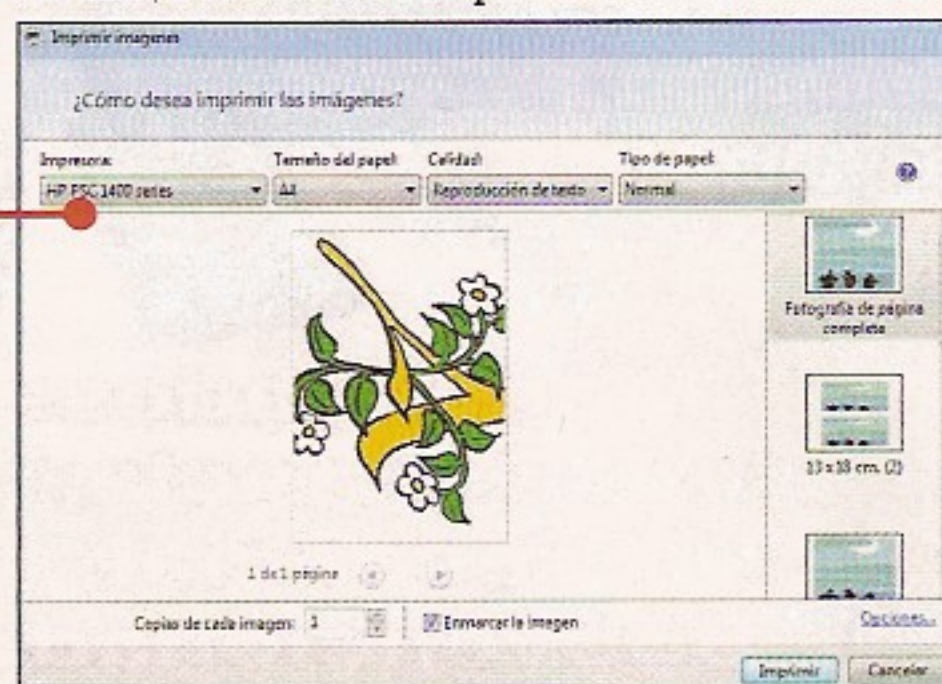


**5** Por último, asegúrate de que las opciones de impresión configuradas en la parte superior de la ventana son las correctas, por ejemplo aquí están las nuestras.



y pulsa directamente una vez sobre el botón **Imprimir**. En la bandeja de salida de tu impresora aparecerá entonces una página impresa, con todas las miniaturas que tú le has indicado antes.

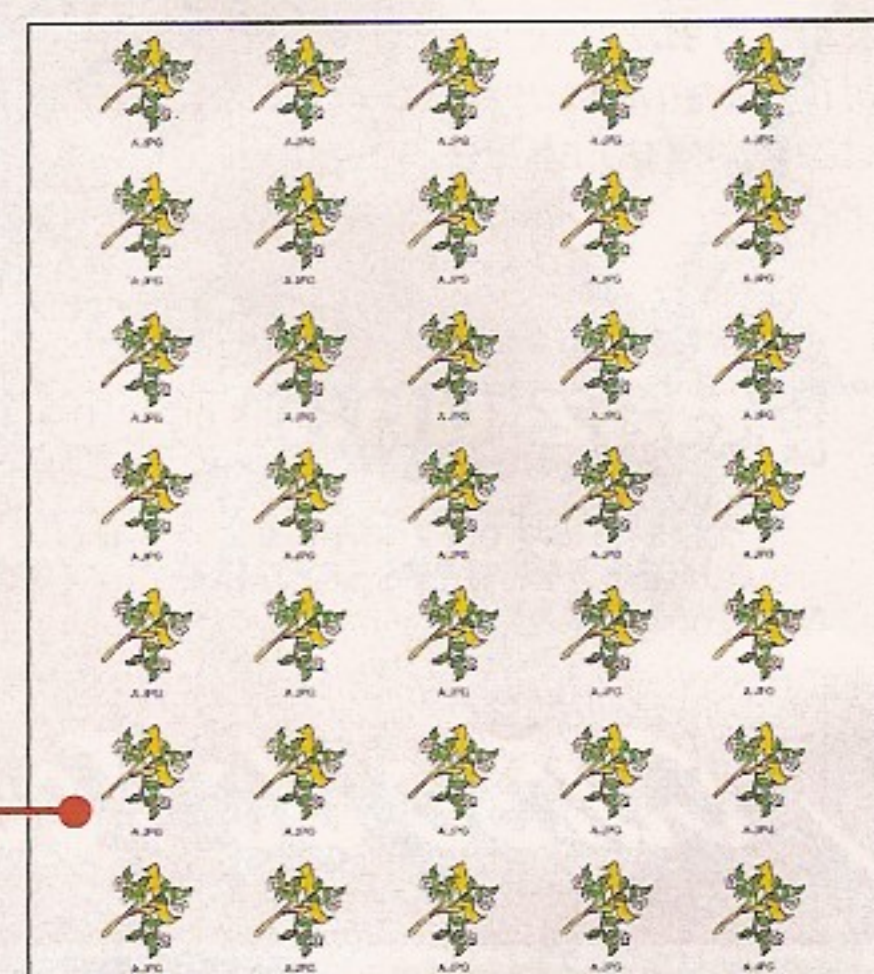
**6** Si, en lugar de una imagen, fueran varias las que quisieras repetir e imprimir, tendrías que seleccionarlas primero todas desde el Explorador de Windows. Para ello, sólo has de ir pinchando sobre ellas



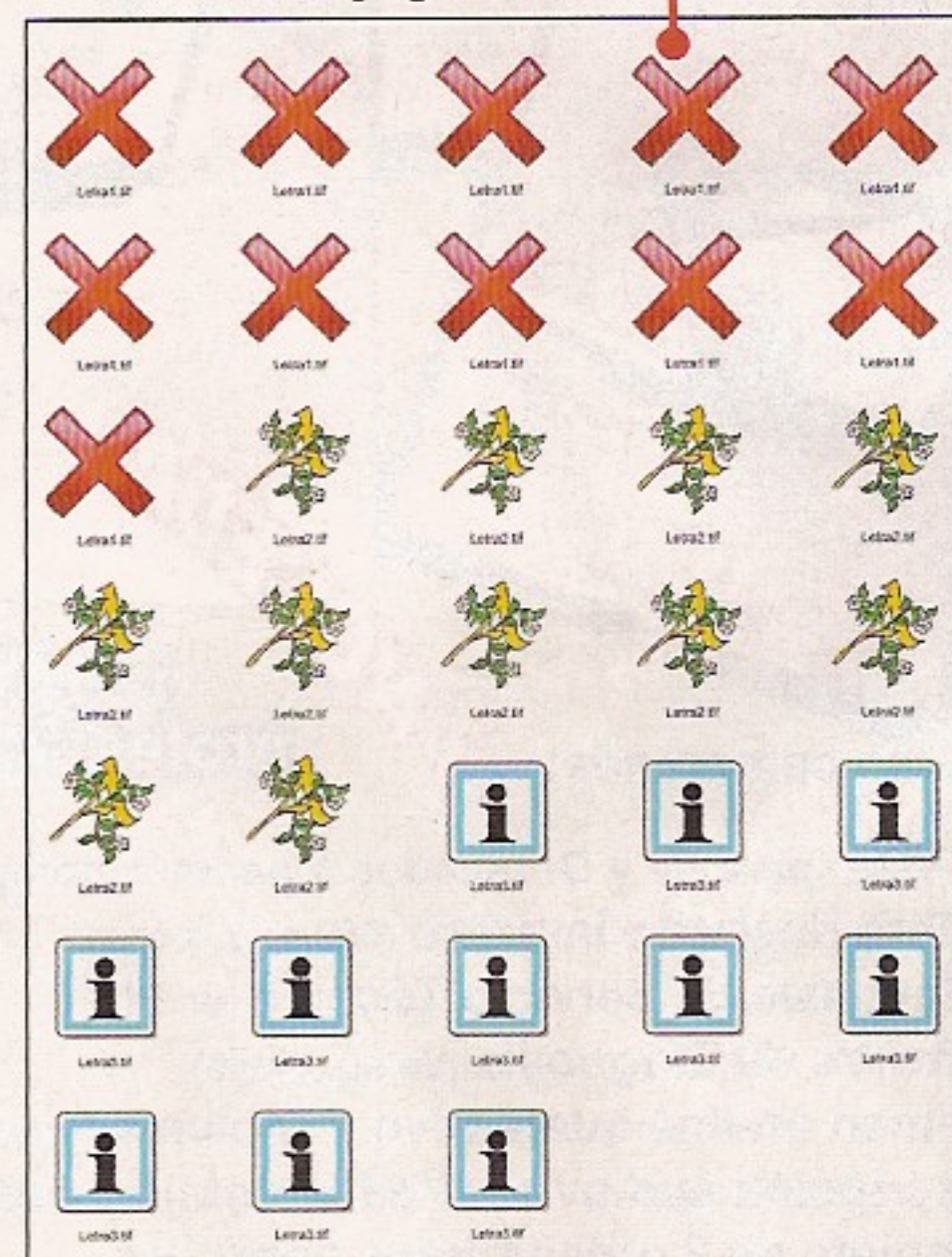
## Sumario

- 1 - Windows Imprime miniaturas en toda una hoja **BAJA** 46
- 2 - Word Tachado de texto personalizado **MEDIA** 47
- 3 - Word Tu tachado más automatizado **ALTA** 47
- 4 - Firefox Pestaña en blanco a tus sitios favoritos **BAJA** 48

con el ratón, a la vez que mantienes presionada la tecla **Ctrl**.



**7** Luego, tras pulsar sobre una de ellas con el botón derecho del ratón y elegir la entrada **Imprimir** podrás repetir lo explicado en los pasos del número 3 hasta el 5, pero introduciendo el valor **Copias de cada imagen: 11**. El resultado será esta vez tres copias distintas rellenando una página.





## Word 2000/2002/2003/2007/2010

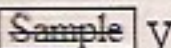

### 1 Tachado de texto personalizado

#### Aprende a...

Crear tu propio estilo para tachar texto. Emplearás signo de tachado que tú prefieras y lo aplicarás al texto que elijas mediante el uso de los campos del programa Microsoft Word.

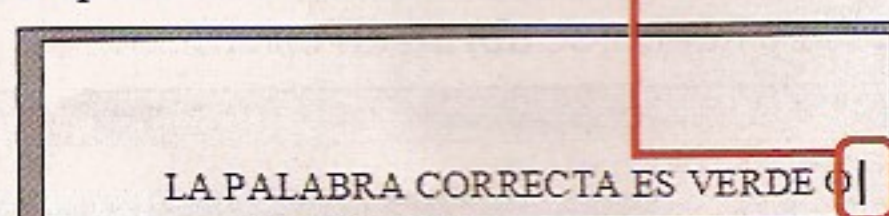
**Dificultad:** MEDIA **Tiempo:** 10'

Desde las opciones de formato de Microsoft Word, puedes escoger entre dos posibilidades para tachar texto.

Ambas dan como resultado, respectivamente, estos estilos:  y .

Con este truco, queremos emular este funcionamiento propio de Word, pero diseñando tu propio estilo de tachado.

1 Desde Word, abre aquel documento en el que desees aplicar este truco y, sitúa el cursor en la posición exacta en la que debe aparecer el texto tachado.



### 2 Tu tachado más automatizado

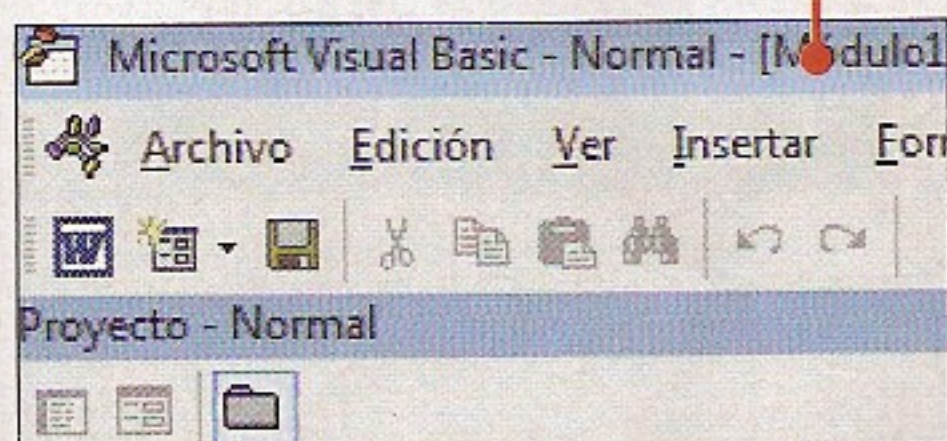
#### Aprende a...

Automatizar el truco anterior, mediante la creación de una macro que se encargue de tachar por ti el texto que tengas seleccionado.

**Dificultad:** ALTA **Tiempo:** 20'

Con el siguiente truco sólo tendrás que seleccionar el texto que desees y tachar y, tras ejecutar la macro que te propondremos, el efecto tachado será inmediato. No tendrás que introducir tú mismo los códigos de campo.

1 Abre el documento con el texto a tachar y presiona directamente **Alt** + **F8**, para así acceder al editor de Visual Basic.



2 Para que la macro esté disponible en todos los documentos que crees en

2 Presiona entonces la combinación de teclas **Ctrl** + **F9** y obtendrás, en ese mismo lugar, dos llaves. Teclea entre ellas, de manera exacta, lo siguiente.

#### NO OLVIDES QUE...

Donde pone **BERDE** tú debes teclear la palabra que desees luego tachar. El texto siguiente **xxxxxx** corresponde al símbolo y a la cantidad de caracteres de tachado. En este caso la letra x, repetida cinco veces.

3 Una vez escrito todo el código, presiona **Alt** + **F9** y dicho código se convertirá en un texto tachado.

LA PALABRA CORRECTA  
ES VERDE O ~~BERDE~~

4 Para resaltar el símbolo de rayado, puedes optar por cambiarlo de color.

Para ello, pincha sobre el texto anterior para seleccionarlo. Presiona **Alt** + **F9**, escoge y asigne el color. Tras pulsar de nuevo **Alt** + **F9**, verás el cambio.

LA PALABRA CORRECTA  
ES VERDE O ~~BERDE~~

5 Para emplear cualquier otro símbolo, pincha en los menús **Insertar** y **Símbolo...**. Selecciona el que prefieras, por ejemplo este en concreto. Pulsa a continuación el botón **Insertar** y, cuando aparezca en tu documento ya insertado, selecciónalo y cópialo.

6 Luego, pégalo en el código de campo. Al repetir el truco, quedará de este modo: Repite este mismo proceso con otros símbolos que quieras utilizar. Aquí tienes otros ejemplos que hemos obtenido al emplear otros símbolos:

~~BERDE~~ ~~BERDE~~ ~~BERDE~~

Word, selecciona la entrada llamada y pulsa en los menús **Insertar** y **Módulo**. Obtendrás, en el panel derecho, un módulo en blanco en el que debes introducir, de manera exacta, las siguientes líneas de código:

```
(General)

Sub TACHAR()
Dim selecc As Range
Dim i As Integer
Dim tachado As String
Set selecc = Selection.Range

For i = 1 To selecc.Characters.Count
tachado = tachado & "x"
Next i
selecc.Fields.Add selecc, wdFieldFormula, _
"\o (" & selecc.Text & Chr(59) & tachado & ")", False
End Sub
```

Lo único que podrás variar será la letra "x" que deberá coincidir con el carácter de tachado que quieras emplear.

3 Cierra entonces el editor de Visual Basic y regresarás al documento del paso 1. Selecciona en él la palabra a tachar.

LA PALABRA CORRECTA ES ~~ESQUEMA~~ O ~~EXQUEMA~~

presiona luego **Alt** + **F8** y, en la nueva ventana, selecciona la entrada

Macros en: Normal.dot (plantilla global)

y, seguidamente, desde la parte superior, elige con un click también el nombre de la macro que acabas de crear.

4 Tras pulsar una vez sobre el botón **Ejecutar**, podrás comprobar que, de manera automática, el texto seleccionado queda ya tachado. Además, la macro se ha encargado de contar el número de caracteres de la palabra previamente seleccionada para tacharla, de esta manera, con igual número de equis.

LA PALABRA CORRECTA ES ~~ESQUEMA~~ O ~~EXQUEMA~~



En el CD que se incluye en la edición Premium de Computer Hoy hallarás los archivos que hemos usado como ejemplo.



## Firefox

### Pestaña en blanco a tus sitios favoritos

#### Aprende a...

Personalizar el comportamiento de las pestañas para que, al abrir una nueva, no aparezca en blanco y muestre enlaces a tus sitios web favoritos.

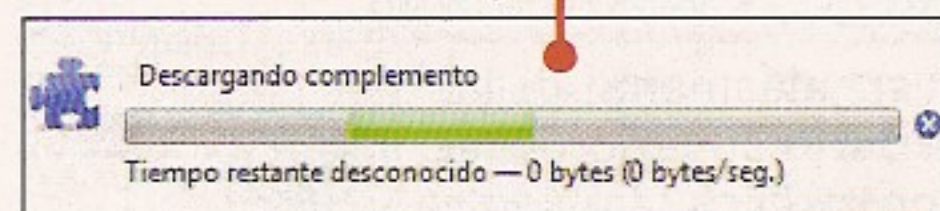
**Dificultad:** BAJA **Tiempo:** 15'

Se llama Speed Dial, y se trata de un complemento para Firefox que, al instalarlo en este navegador, te permitirá personalizar el contenido de las nuevas pestañas que abras. Así, podrás incluir en ellas enlaces a tus sitios web favoritos.

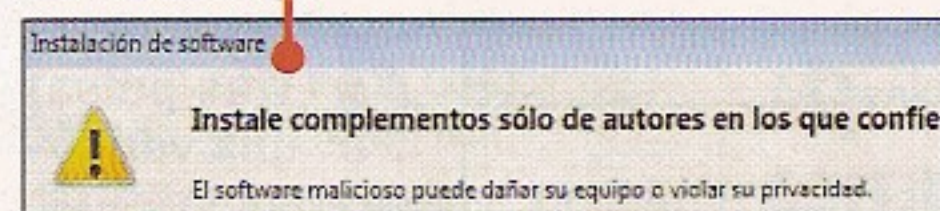
**1** Abre tu navegador Firefox y carga en él esta página web <https://addons.mozilla.org/es-ES/firefox/addon/speed-dial>. Desde ella podrás descargarte Speed Dial, justo desde este enlace:



**2** Tras esperar unos segundos a que finalice la descarga

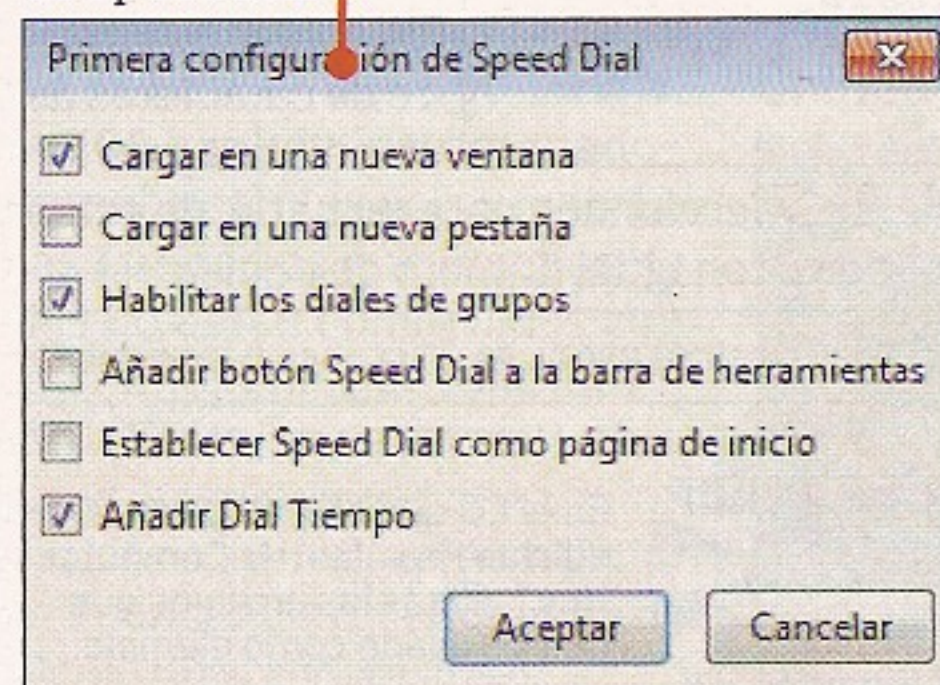


se te indicará que confirmes entonces su instalación.

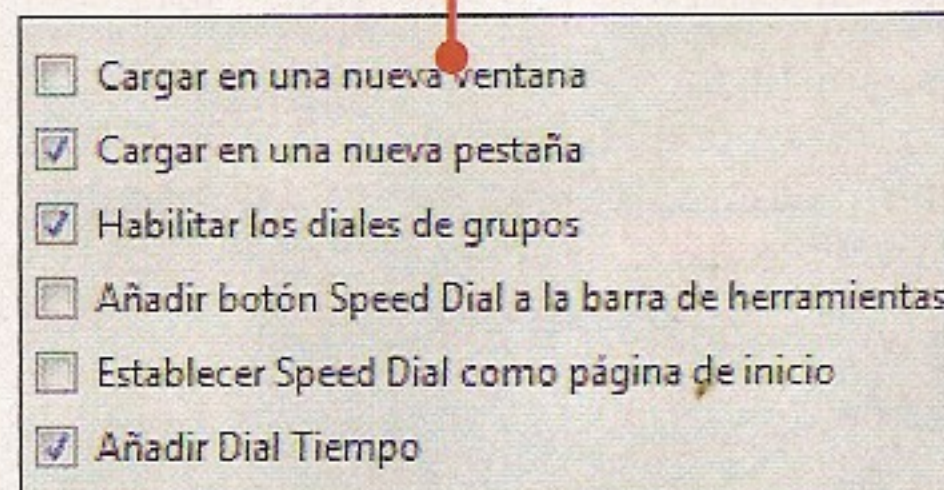


Pulsa entonces sobre **Instalar ahora** y, por último, **Reiniciar ahora**. Se reiniciará entonces Firefox de manera automática.

**3** Cuando se abra de nuevo, se mostrará la primera ventana de configuración de Speed Dial.



En ella debes indicar cuándo estarán disponibles los enlaces a tus páginas favoritas: al abrir una nueva ventana del navegador, una nueva ficha, etc. Fija las opciones que prefieras, por ejemplo

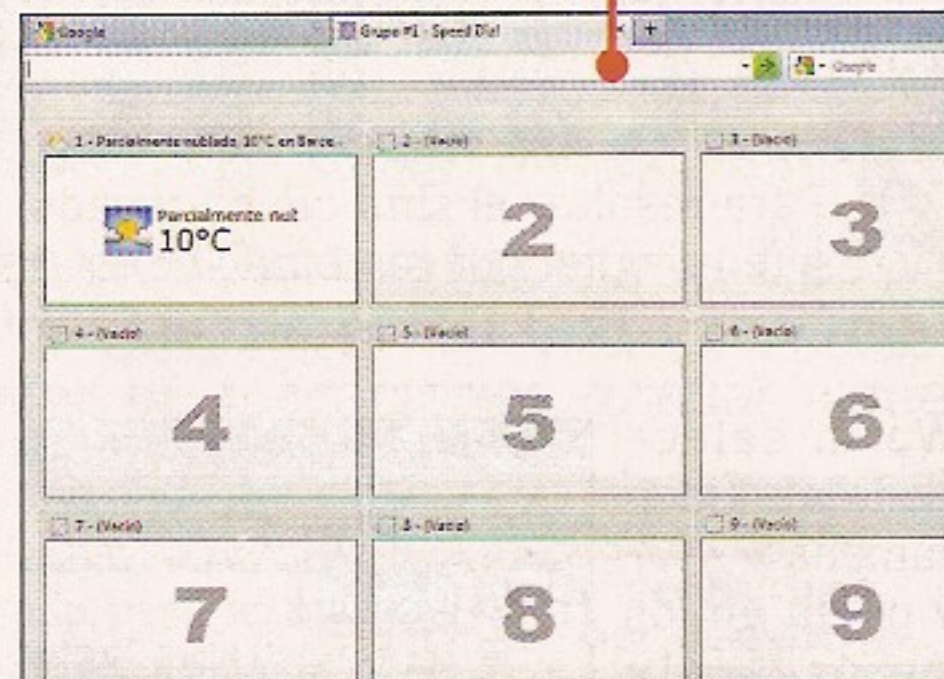


y pulsa el botón **Aceptar**.

**4** Ya puedes probar el funcionamiento del plugin. Para ello, abre una nueva pestaña con un click en

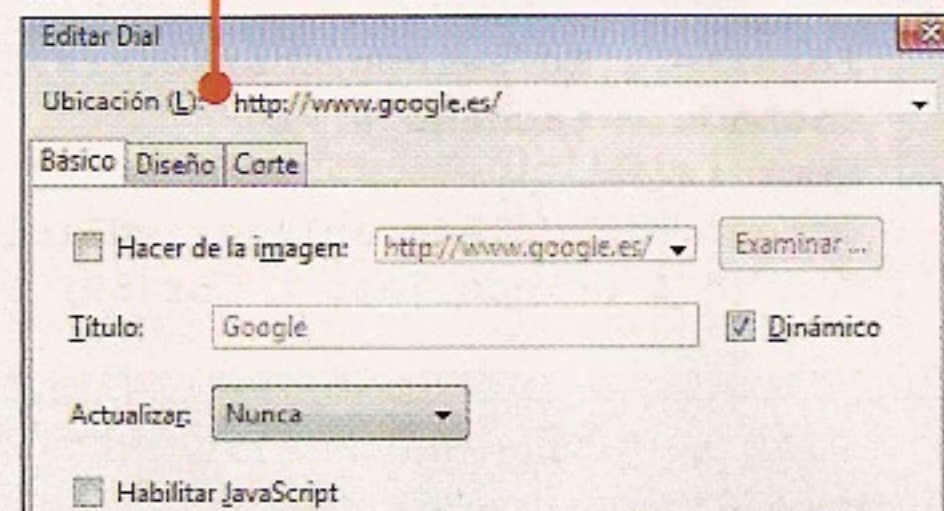


Verás el espacio reservado a las miniaturas de tus sitios web favoritos.



El primero te lo propone ya el propio complemento, los otros los puedes personalizar tú a tu antojo.

**5** Para ello, haz click en su miniatura y, en la nueva ventana, introduce la información referente a tu favorito.



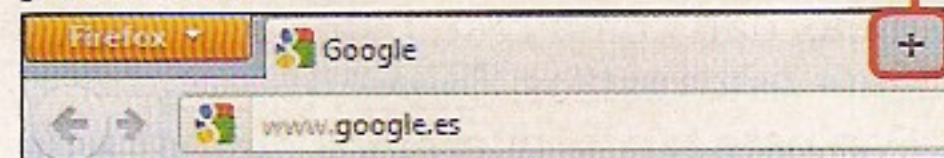
Tras pulsar una vez sobre el botón **Aceptar**, quedará ya fijada la miniatura, que representa el acceso hasta esa página web.

**6** Repite el mismo proceso con el resto de miniaturas.



Si tienes que cambiar alguna, sólo has de pulsar sobre ella con el botón derecho del ratón, y escoger la entrada **Editar**.

**7** A partir de ahora, el uso de Speed Dial es muy sencillo. Simplemente pincha en el icono que te permite abrir una nueva pestaña



y, seguidamente, en la miniatura de la página que desees abrir.



Dicho y hecho, se abrirá en esa misma



## ENVÍA TU TRUCO Y GANA UN...

### Genius SW-5.1 3005

Con este sistema de altavoces, podrás disfrutar del mejor sonido en tu PC o en tu reproductor de DVD.



¿Usas algún truco propio, original y muy práctico al trabajar con alguna aplicación informática, y lo quieres compartir con nosotros y el resto de lectores de Computer Hoy? Entonces, cuéntanos en qué consiste y escríbenos a: Computer Hoy-Trucos del lector. C/ Santiago de Compostela, 94 28035 Madrid, trucos@computerhoy.com o al fax 902 1186 31.

Los datos facilitados en la consulta serán parte de un archivo responsabilidad de Axel Springer España S.A. Consulta la página 73 para más información.



# Ponlo a tu gusto

Accede a nuestra web de descargas (<http://descargas.computerhoy.es>) y consigue gratis 23 aplicaciones para gestionar y personalizar tu equipo. Escritorios, interfaces, fondos de pantalla, iconos y muchas más opciones de cambio.



## LISTADO DE APLICACIONES

### Escritorio

- **AirCrack-ng Windows GUI 1.1:** Modificación para escritorio.
- **Finestra Virtual Desktops 2.1:** Cuatro escritorios virtuales.
- **MultiTabber 1.0:** Escritorios virtuales.
- **VirtuaWin 4.3:** Gestor de escritorios virtuales.

### Fondo de pantalla

- **Color Desker 1.0:** Gestión y descarga de wallpapers.
- **John's Background Switcher 4.4:** Gestión de wallpapers.
- **Windows Wallpaper Changer 0.8.1:** Gestor de fondos.

### Iconos

- **Auto Hide Icons 1.44:** Ocultador de iconos.
- **Folder Iconizer 1.0:** Cambia iconos de carpetas.
- **Icon Explorer 4.2.0:** Extractor de iconos.
- **Iconizer 1.0:** Creación de iconos.
- **IconsExtract 1.47:** Extractor de iconos.
- **Vista Drive Icons 1.5:** Modificador de iconos de discos.

### Interfaz

- **AeroBlend 1.0:** Cambia color de ventanas.
- **Eagle Mode 0.83:** Interfaz para Windows.
- **Emerge Desktop 5.2:** Interfaz para Windows.
- **SmallWindows 1.0:** Clon de Exposé para Windows.

### Salvapantallas

- **Collage 2011.11.3:** Creación de salvapantallas.
- **Flickr .NET Screensaver 4.2.1:** Creación de salvapantallas.

### Utilidades

- **Folder Size for Windows 2.5:** Añadido para explorador.

### Widgets

- **AsideBar 4.2:** Sustituto de la barra de widgets.
- **Kludget Engine 1.0:** Gestor de widgets.
- **NewGen 1.1:** Simula el escritorio de Windows 8.

## Y en la edición **PREMIUM**

**S**iempre trabajar con la misma imagen ante los ojos puede ser muy aburrido. Para cambiar de escritorio, poner los fondos que prefieras o tener una interfaz más a tu gusto, en este CD tienes 8 programas extra con los que conseguirlo.

### Escritorio

- **mDesktop 1.6:** Gestiona y crea escritorios virtuales.

### Fondo de pantalla

- **YAWD 1.0.11:** Gestión y descarga de wallpapers.

### Iconos

- **iColor Folder 1.4.2:** Iconos de carpetas a colores.

### Interfaz

- **Emerge Desktop (64 bits) 5.2:** Interfaz para Windows.
- **Metro7 1.0:** Interfaz Metro para Windows 7.

### Utilidades

- **Folder Size for Windows (64 bits) 2.5:** Añadido para explorador.
- **Gdi++ 8.0:** Suavizado de fuentes.

### Widgets

- **LongBar 2.1:** Sustituto de la barra de widgets.



### Ashampoo Office 2010

Con la versión completa de este programa, valorado en 49,99 €, tendrás una

completa suite ofimática para trabajar.



### Registro de Windows (II)

En este número incluimos, en Pdf, las dos últimas entregas del curso que publicamos en los números 309 y 310. Con él tendrás ya en tus manos todas las herramientas para aprender a conocer y usar el Registro de Windows.

## Personaliza Windows

### Ashampoo Office 2010

(Versión completa)  
Consigue gratis esta potente suite ofimática



Registro de Windows  
Curso del Registro de Windows completo

**Computer** CD 23  
**Hoy PREMIUM**

Este CD se entrega conjuntamente e inseparablemente con el N° 346 de la revista Computer Hoy Premium. Derechos reservados. Dep. leg. M-37952-1998

axel springer



# Más allá del imperio de Office

En un mercado dominado por Microsoft, hacerse un hueco entre las suites ofimáticas no es tarea sencilla. No obstante, en Ashampoo han decidido arriesgar y han presentado una alternativa viable.

## 1 Instala y registra Ashampoo Office

### Aprende a...

Completar la instalación de la suite ofimática de Ashampoo y obtener una licencia de uso gratuita.

**Dificultad:** BAJA **Tiempo:** 10'

Como en la mayoría de software, la instalación de esta suite no implica más de unos clicks. También puedes conseguir gratuitamente una licencia de uso completo, sólo por registrarte. Sigue estos pasos y verás qué sencillo es.

1 Introduce el CD Premium en tu unidad óptica y deja que se ejecute el menú incluido. Pincha en el botón **INSTALAR**, junto a **Ashampoo Office 2010** para lanzar el asistente de instalación. En la pantalla de bienvenida haz click en el botón **Siguiente >** para arrancar.

2 A continuación, necesitarás una clave de instalación. Obtén una gratuitamente pinchando en **Clave de activación gratuita**, con lo que se abrirá una nueva página en tu navegador. Si ya habías utilizado algún producto de Ashampoo con anterioridad,

continúa directamente con el paso 4. De lo contrario, introduce tu dirección de correo electrónico en  Su dirección e-mail  @yahoo.es en . El resto de campos son opcionales. Pincha en **Enviar** para continuar con el registro.

3 Ahora, en tu bandeja de correo electrónico debería aparecer un nuevo mensaje de Ashampoo. Ábrelo y pincha en el enlace que contiene **Confirmar " " @gmail.com** para activar tu cuenta. Se activará la siguiente sección **Paso 2: Completar su perfil básico**. Si quieres, rellena ahora el siguiente formulario con tus datos personales

Prefijo:	Nombre:	Apellido:
Sr.	Miguel	Gómez
País:	Fecha de nacimiento:	
Spain	16 Marzo 1981-1990	

y pulsa en **Hecho. Continuar!**. Opcionalmente, puedes dejar este paso para más tarde pulsando en **Saltar**.

4 Ahora aparecerá en pantalla tu clave de registro. Selecciona todo el texto **A-7-5** y pulsa las teclas **Ctrl+C** para copiarla al portapapeles. Regresa al instalador de Ashampoo Office y pulsa en **Pegar desde el Portapapeles**. Pincha esta vez en **Activar!**. Si todo ha ido bien, aparece **La clave introducida es válida. Disfrute con Ashampoo Office 2010**. Para continuar, pulsa en **Siguiente >**.

5 Si no quieres instalar el complemento de navegación que ofrece Ashampoo, tal vez quieras desmarcar las casillas

<input type="checkbox"/>	Instalar MyAshampoo Toolbar
<input type="checkbox"/>	Poner la web de MyAshampoo como página de inicio
<input type="checkbox"/>	Poner la web de MyAshampoo como búsqueda por defecto

y pulsar en **Siguiente >**. Dará así comienzo la extracción de los archivos temporales. Una vez concluya, aparecerá un diálogo en el que tienes que seleccionar **Español** y pulsar en **Aceptar**.

6 Descarta la ventana de bienvenida con un click en **Siguiente >**. En el nuevo paso, elige el tipo de instalación inferior

Si usas con regularidad alguna otra

suite ofimática, quizá no quieras asociar sus archivos con Ashampoo Office. En ese caso, tendrás que desmarcar las casillas del tipo

**Asociar archivos Microsoft Word (.DOC, .DOT) con TextMaker** que

consideres. Vuelve a pinchar en **Siguiente >** y, luego, en **Instalar**. Tras la copia de los archivos del pro-

grama aparecerá el

mensaje que informa del éxito de la instalación. Para empezar a usar el programa, cierra el asistente con un último click en el botón **Finalizar**.

## 2 Escribe documentos de texto

### Aprende a...

Desenvolverte con fluidez en lo más básico de este procesador de textos.

**Dificultad:** BAJA **Tiempo:** 15'

Lo más probable es que alguna vez hayas usado Word, el procesador de textos de Microsoft Office. Si así es, TextMaker te resultará muy familiar.

1 Junto al reloj, haz doble click en **TextMaker 2010** para lanzar TextMaker. Si no encuentras estos iconos, busca el acceso directo **TextMaker 2010** en el menú Inicio. Se abrirá la interfaz principal, pero antes tienes que descartar el mensaje de bienvenida con un click en **Saltarse el registro**. A continuación aparecerán varios formularios que podrás omitir pinchando en **Cancelar**.

2 La interfaz principal de TextMaker es muy similar a la de Word 2003 y anteriores. El cursor sobre la página en blanco te indica dónde quedará escrito el texto, mientras que las líneas discontinuas representan los márgenes de la página. Introduce algo de texto con el que trabajar en los siguientes pasos

3 Para dar formato a una porción del texto, sólo tienes que seleccionarlo con el ratón **Suspendisse semper ligula** y añadir las opciones que desees desde la barra

Así, la herramienta **N** aumenta el grosor del trazo del texto **Suspendisse**. Pincha en **Color** para desplegar los colores disponibles

### SABÍAS QUE...

Existen muchos atajos de teclado. Para formatear un texto con negrita, selecciónalo y pulsa **Ctrl+B**. Para la cursiva y el subrayado, tendrás que usar **Ctrl+I** y **Ctrl+U**, respectivamente.

4 El tamaño se controla desde la opción **10**, mientras que el tipo de fuente está justo a su lado. Por último, en el menú tienes algunos formatos ya establecidos. Así, con **Título 1** obtendrás un titular grueso

Times New Roman
Times New Roman
Times Heavy
Toledo
ToledoLH
TRAJAN PRO
Trebuchet MS

Normal
Título 1
Título 2
Título 3

**Suspendisse semper**  
vitae massa eleifend adipiscing dignissim est




## 3 Pon al día tus cuentas y balances

### Aprende a...

Manejar con soltura las hojas de cálculo de Ashampoo Office 2010.

**Dificultad:** BAJA **Tiempo:** 15'

Rivalizando con Excel, PlanMaker es el encargado de ayudarte con las cuentas, balances y análisis de datos. Como sucedía con TextMaker, la interfaz respeta los principios introducidos en Office 2003, por lo que si ya has usado esta suite, no tendrás dificultad alguna en usar PlanMaker.

1 Haz doble click en  para abrir la interfaz principal y descarta el mensaje de registro pinchando en **Saltarse el registro**. Verás una cuadrícula constituida por multitud de filas, identificadas con números y columnas, señaladas con letras.

La intersección de una fila y una columna define una celda que quedará identificada con su columna

La interfaz principal se puede dividir en cuatro secciones: el área de trabajo, las miniaturas de la presentación, los tipos de diapositiva y las barras de herramientas.

y fila, respectivamente. Así, en el ejemplo anterior, se trataba de la celda B2, como puedes comprobar en el visor de selección situado en la barra superior **B2**.

2 Cada celda puede alojar tanto texto como valores numéricos.

No obstante, la potencia de las hojas de cálculo es, como bien indica el nombre, poder operar con las celdas. Para que una celda admita expresiones, debe comenzar con el símbolo **=**. Así, para hacer el balance de gastos e ingresos del ejemplo anterior, introduce la expresión **=B1+B2**. Una vez activa la celda que vas a editar, puedes referenciar una celda escribiendo su identificador directamente o, por otro lado, haciendo click con el ratón sobre ella. PlanMaker coloreará las celdas seleccionadas a juego con los identificadores para que trabajes con facilidad. Cuando termines de escribir la expresión, pulsa **Enter**; el resultado se mostrará en la celda. Recuerda que, en la barra de fórmulas situada en la parte superior, siempre tendrás a mano las expresiones para editarlas cuando quieras.

	A	B
1	Gastos	80
2	Ingresos	120

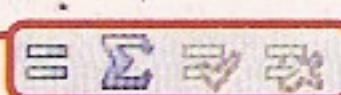
80
120
<b>=B1+B2</b>

Gastos	80
Ingresos	120
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>

**=B1+B2**

### CONSEJO

Además de la suma, PlanMaker admite otros operadores. Así, una resta empleará el símbolo **-**, la multiplicación se realizará con **\***, la división con el símbolo **/** y la potencia con **^**. Si sueles usar notación científica, puedes emplearla con el operador **E**. Por ejemplo,  $4 \cdot 10^{-5}$  debería escribirse **4E-5**.

3 No obstante, puede ser algo farragoso tener que sumar una a una todas las celdas en un balance con más elementos. Por ejemplo, con seis conceptos tendrías que introducir la expresión **=B1+B2+B3+B4+B5+B6**. Para simplificar esta tarea se desarrollaron las funciones. En vez de los seis sumandos, puedes utilizar la función **=SUMA(B1:B6)**. **=SUMA** devuelve el sumatorio de los elementos que lleve entre paréntesis. En este caso, has utilizado un intervalo, definido por los dos puntos de separación **(B1:B6)**. Para añadir celdas no incluidas en el intervalo, habrá que separarlas con punto y coma: **=SUMA(B1:B6;C4;D4)**. TextMaker incluye muchas funciones; revisalas todas pinchando en  o pulsando **F7**.

	A	B
1	Luz	60
2	Agua	35
3	Gas	40
4	Internet	46
5	Viveres	70
6	Otros	15


## 4 Crea pases de diapositivas

### Aprende a...


Crear presentaciones de impacto con Ashampoo Office Presentations.

**Dificultad:** BAJA **Tiempo:** Variable

Al igual que PowerPoint en Microsoft Office, Presentations te permitirá crear pases de diapositivas con los que destacar tus presentaciones.

1 Ejecuta Presentations con un doble click sobre el icono . La interfaz principal se puede dividir en cuatro secciones: el área de trabajo, las miniaturas de la presentación, los tipos de diapositiva y las barras de herramientas.

2 Comienza por añadir un título a la presentación haciendo click en las cajas de bordes discontinuos y escribiendo directamente.

Para insertar una nueva diapositiva, haz click en un espacio en blanco de la barra de miniaturas y pincha en **Insertar nueva diapositiva...**, o, simplemente, utiliza el atajo de teclado **Ctrl + M**. Esto abrirá el diálogo de selección de estilo. Tienes que elegir la estructura que más se adecue a tu contenido; normalmente se tratará de . Pulsa en el botón **Aceptar** para confirmar la inserción.



3 En la nueva diapositiva verás un área asignada al título


Haga clic para agregar un título


y otra de tamaño superior que debería englobar el contenido

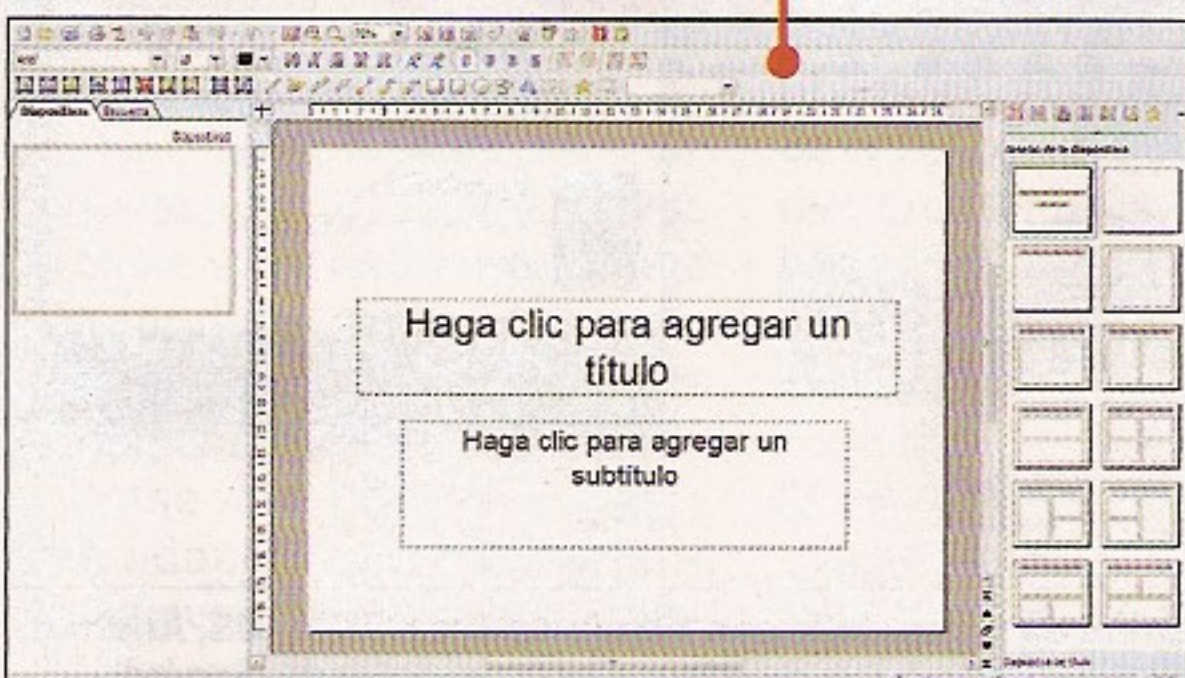
Haga clic para agregar texto

Puedes rellenarlas con texto, como en el paso anterior. Sin embargo,

es interesante incluir algunos objetos multimedia para dinamizar la presentación. Si te fijas, en el interior del área de contenido hay una serie de iconos: . Son accesos directos a los diálogos de inserción correspondientes. Por ejemplo, para insertar una imagen, pincha en el icono . Selecciona la imagen que desees del explorador de archivos y haz click en **Abrir**.

4 Otra forma de dinamizar las presentaciones es emplear, en su justa medida, algunas transiciones y animaciones, sin olvidar retocar el apartado estético. Todo ello está disponible en la sección de botones de la columna de .

Pincha en el segundo botón para desplegar el menú de estilos y elige uno de ellos. Si quieres aplicarlo a todas las diapositivas, no olvides pinchar en el botón de la parte inferior **Aplicar a todas las diapositivas**. El mismo principio rige las transiciones: haz click en  y haz doble click sobre una de las múltiples ofrecidas. Para ver tu presentación, sólo tienes que pulsar **F5**.







# Siempre a mano

## Sumario

Práctico: Accede a tus documentos	52
Accede a Office desde la nube	54
Comparte y trabaja con Google Docs	55
De Office a la nube, pasando por Google	55
Sincroniza Firefox en el PC y en el móvil	56
Sincroniza los datos de Google Chrome	57
Guarda tus preferencias en Internet Explorer	57
Acceso online a tus documentos	58
Guarda y comparte ficheros multimedia	58

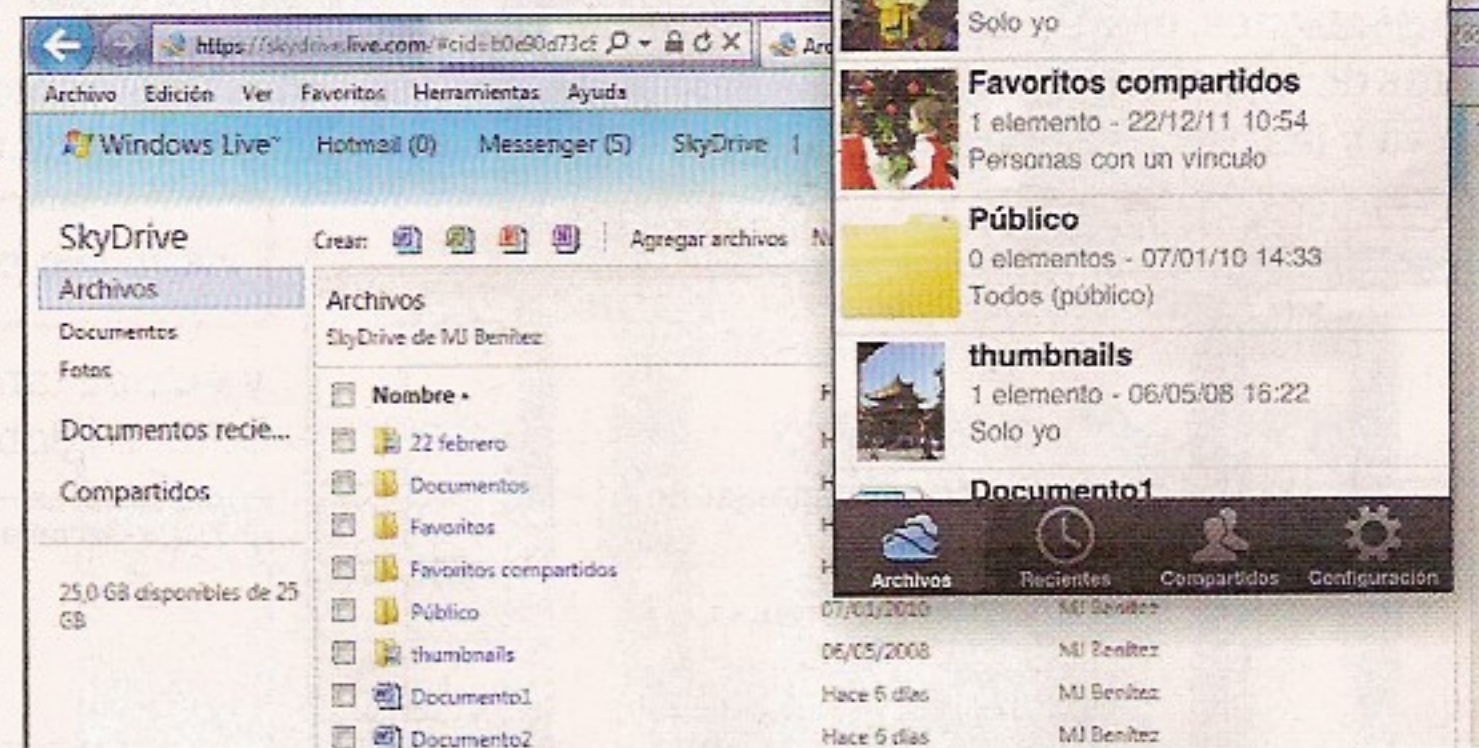
Para acceder a tus documentos no es necesario que los guardes y transportes en una memoria USB o un disco duro. Existen soluciones online que te permiten guardarlos y recuperarlos desde cualquier equipo conectado a Internet.

sea tu caso, y para alguno más, existen multitud de soluciones online que te permitirán acceder a los archivos que guardas en el ordenador, desde cualquier equipo conectado a Internet, y mantenerlos sincronizados cada vez que los modifiques.

## Reduce costes y espacio en tu PC

Es cierto que, hasta hace poco, la posibilidad de transportar documentos como fotos o música en una diminuta llave USB, era una buena solución, hasta el punto de haber conseguido reemplazar a los CD. Sin embargo, en informática, todo avanza tan rápido que este recurso ha quedado atrás si lo comparamos con

las posibilidades que ofrecen los diferentes servicios en la nube. Gracias a ellos, la necesidad de tener instalados en el ordenador diferentes programas y aplicaciones, se reduce bastante, ya



Microsoft SkyDrive es compatible con Windows, Mac OS X, iOS, Android, Blackberry y Windows Mobile, permitiendo el acceso desde el móvil.

**S**i en alguna ocasión has olvidado en casa la llave USB con un trabajo o documento que tenías que presentar; estás cansado de cargar con el disco multimedia para acceder a tu colección de películas en tus viajes; o te gustaría compartir tus fotos y vídeos con familiares de los que te separa una larga distancia, te recomendamos que leas este artículo. Sea cual



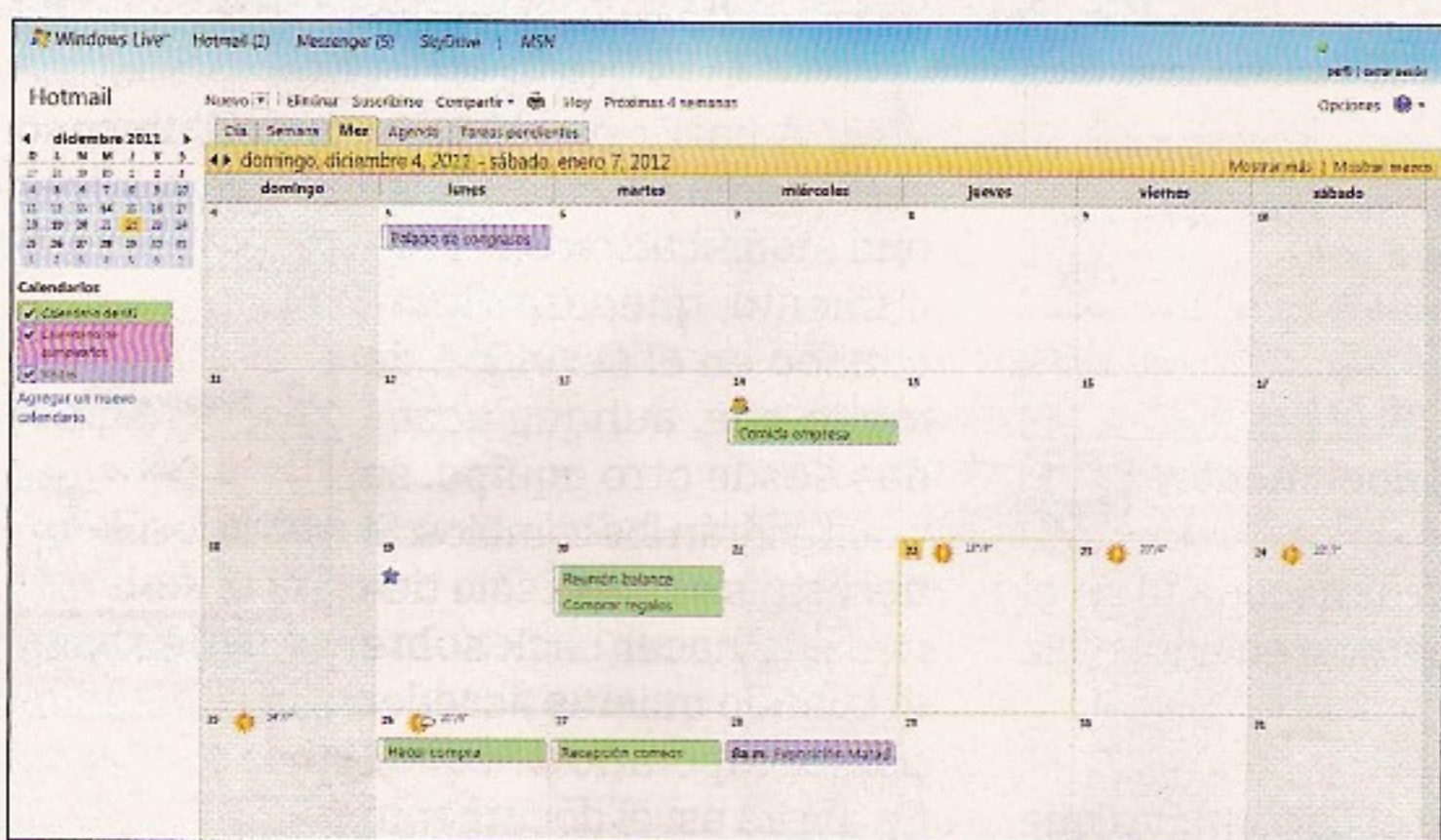
# “Puedes acceder a tus archivos estés donde estés”

que te permiten crear y editar distintos tipos de documentos directamente desde Internet. Se trata de una ventaja que puede suponer un considerable ahorro, tanto de espacio en disco (no tienes que instalar el software), como económico, ya que no necesitas adquirir las licencias de uso correspondientes.

## Navegación a la carta

Es más que posible que tengas ciertas preferencias o “manías” a la hora de navegar. Desde la

además, puedes compartirlos para que otros usuarios tengan acceso a ellos para visualizarlos, leer su contenido o, incluso, editarlos en tiempo real. En la práctica, estas dos características se traducen en actividades tan cotidianas como escribir un documento de Word, una hoja de datos o crear una presentación. Para ello, basta con que tengas una cuenta registrada con alguno de los proveedores de este servicio. Entre los más conocidos, el propio Microsoft a través de SkyDrive, que cuenta



Desde una cuenta de Google o Hotmail puedes acceder no sólo a los correos, sino a tu agenda de contactos, calendario y agenda.

necesidad de tener el listado de tus páginas favoritas siempre a mano, como disponer de las contraseñas, el historial de navegación o conservar siempre la misma apariencia de la interfaz. Si te identificas con alguna de estas cosas, no te preocupes, ya que puedes guardar la configuración de tu navegador, con una cuenta de usuario, y recuperarla desde cualquier otro equipo registrándote con tu nombre y contraseña. Incluso, si dispones de un smartphone con acceso a Internet, podrás recuperar algunos parámetros de navegación.

## La oficina online

Tal y como te hemos adelantado, la principal ventaja que vas a encontrar es la posibilidad de acceder a tus archivos y documentos desde cualquier equipo con conexión a Internet. Pero,

con un procesador de texto, una hoja de cálculo, una herramienta para crear presentaciones y otra para notas. En todos los casos, la interfaz es muy similar a las últimas versiones del software instalable, por lo que apenas notarás diferencias. Además, este servicio te ofrece la posibilidad de al-

Con iTunes Match puedes almacenar toda tu música y acceder a ella desde tus dispositivos iOS, ordenadores o Apple TV, por 24,99 € anuales.



## EMPRESAS ONLINE

Existen soluciones orientadas a un perfil profesional que no sólo reducen costes, sino que consiguen una mayor movilidad para los trabajadores. Dos de los ejemplos destacados son eyeOS



un escritorio virtual que se instala directamente en el servidor y que cuenta con la misma estructura de un sistema operativo. Integra las aplicaciones más habituales: una suite de ofimática, un navegador

web, gestor de archivos, calendario, calculadora, etc. Microsoft cuenta también con la suite ofimática Office 365, que incluye, entre otras, la aplicación Word, la hoja de cálculo Excel, las presentaciones de PowerPoint y el gestor de correo Outlook.

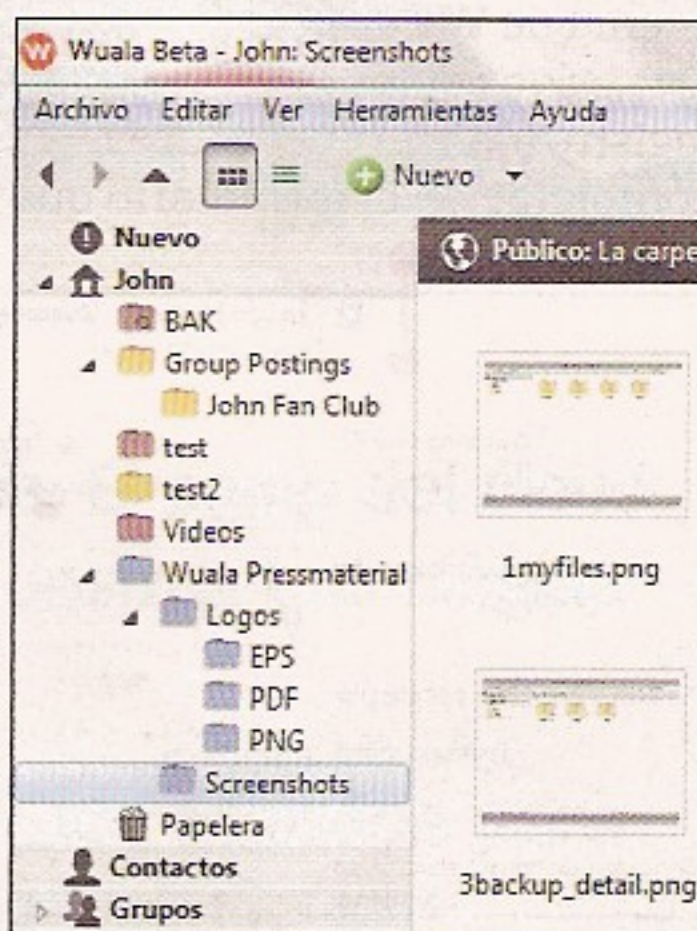
macenar hasta 25 Gb de datos, de modo que puedes subir distintos ficheros para compartirlos desde otros equipos o con otros usuarios. Incluso, puedes seleccionar una o varias carpetas que se encuentren en diferentes equipos y sincronizarlas en la nube. De este modo, podrás acceder a ellas desde cualquier ordenador, y mantener actualizados todos los cambios que realices en cada documento. Google Docs es una alternativa al ejemplo anterior, con una interfaz de trabajo bastante sencilla y, además, es compatible con una gran cantidad de formatos de archivo.

## Espacio multimedia

Como ya te hemos avanzado, una de las grandes posibilidades de la nube son las soluciones de almacenamiento online, que te permiten almacenar una importante cantidad de archivos, para acceder a ellos desde cualquier equipo o compartirlos con otros usuarios.

Si eres un usuario habitual de Apple, con iCloud y el recién estrenado servicio iTunes Match, tendrás cubiertas tus necesidades a la hora de acceder a tu biblioteca musical desde cualquier dispositivo y lugar.

En cualquier caso, también dispones de múltiples posibilidades para almacenar y acceder a tus archivos online: Dropbox, Wuala, HiDrive, Microsoft



Wuala, de LaCie, te ofrece 2 Gb de espacio gratis para almacenar ficheros y copias de seguridad.

SkyDrive, etc., son algunos de estos ejemplos. La mayoría ofrece versiones gratuitas, si bien algunas opciones, como el espacio, se pueden ampliar a través de versiones de pago.

Junto a ellas, no hay que dejar de lado otras opciones como Flickr o Google fotos, en el caso de fotografías; o Ubuntu One, si eres usuario de este sistema operativo y quieres comprobar todos los servicios online que te ofrece su fabricante.



# Edición con documentos

Trabajar con documentos en la nube tiene una doble ventaja: no necesitas tener instalado un procesador de textos y, además, puedes recuperar, editar y compartir tus trabajos desde cualquier equipo con Internet.

## Microsoft SkyDrive

### Accede a Office desde la nube

#### Aprende a...

Configurar Microsoft SkyDrive para crear y compartir documentos de Office desde cualquier equipo que se encuentre conectado a Internet.

**Dificultad:** BAJA **Tiempo:** 20'

Este servicio online de Microsoft te permite no sólo almacenar y sincronizar ficheros, sino que te ofrece un editor de textos para crear y compartir documentos de Office desde la nube.

1 En primer lugar accede al sitio <https://skydrive.live.com> desde tu navegador web. Una vez allí pulsa sobre el menú **SkyDrive** y después pincha en el botón **Obtén SkyDrive** para crear una cuenta de Windows Live, cuyos datos de registro tendrás que completar en el formulario que aparece a continuación.

¿Ya usa Hotmail, Messenger o Xbox LIVE? Iniciar sesión ahora

Windows Live ID:  hotmail.es

O use su propia dirección de correo electrónico.

Crear contraseña:

6 caracteres como mínimo, con distinción entre mayúsculas y minúsculas

Vuelva a escribir la contraseña:

Teléfono móvil:  España (+34)

Dirección de correo electrónico alternativa:

En todo caso, es posible que dispongas ya de una cuenta creada si utilizas algún servicio de Microsoft, como Messenger o Hotmail. De ser de esta manera, puedes iniciar la sesión desde la opción **¿Ya tienes SkyDrive?** y acceder indicando tus datos de usuario y contraseña en **Inicia sesión**.

Windows Live ID:  @ya.com

Contraseña:

Luego pulsa sobre **Iniciar sesión**.

2 Tras ello accederás a la interfaz de SkyDrive, que presenta un aspecto similar al de esta ventana.

Dirígete luego al menú de herramientas situado en el margen superior.

Desde aquí dispones de los accesos para crear diversos tipos de archivos: Word, Excel, PowerPoint y Notas. En este ejemplo, pulsa **Crear** para escribir un documento de Word.

3 Ahora debes asignarle un nombre en el campo **Nuevo documento de Microsoft Word**.

Nuevo documento de Microsoft Word

Documento1.docx

luego pulsa en **Crear**. De este modo, se abrirá el editor de texto, que tiene una apariencia bastante similar a la de las últimas versiones de Office.

Microsoft Word Web App Documento1 en SkyDrive

Archivo Inicio Insertar Vista

Correr Calibri (Cuerpo) 11 Sin espacio Normal

Portapapeles Fuente Párrafo

Texto de prueba para comenzar a utilizar SkyDrive

Una vez que elabores el documento, pulsa sobre el botón **Guardar** para guardarlo. Quedará almacenado en el explorador de archivos situado en la interfaz principal de SkyDrive.

4 Puede ocurrir que el documento que quieras compartir ya lo hayas creado y esté almacenado en tu equipo. En este caso, puedes subirlo desde el menú **Agregar archivos** situado en el margen derecho de la pantalla. Localízalo en la ventana de exploración que aparece **Nombre: guion** y, una vez seleccionado, pulsa **Abrir** para añadirlo. Verás un mensaje para indicarte que el proceso se está realizando.

Cargando guion.doc en SkyDrive de maria jose b... Listo

guion.doc Listo

Una vez que se complete, el nuevo documento quedará añadido al explorador de archivos igual que en el ejemplo anterior.

Windows Live Hotmail (0) Messenger (0) SkyDrive | MSN

SkyDrive

Crear: Agregar archivos Nueva carpeta Ver carpetas sincronizadas

Archivos

Documentos

Fotos

Documentos recientes

Compartidos

25 GB disponibles de 25 GB

Novedades en SkyDrive

Selección múltiple de archivos, nuevas opciones contextuales, uso compartido de archivos simplificado y muchas mejoras y características nuevas

Archivos

SkyDrive de maria jose benitez

Nombre	Fecha de modificac...	Última modificació...	Compartido con	Tamaño
Documentos	Hace 4 minutos	maria jose benitez	Solo yo	0 KB
Fotos	Hace 4 minutos	maria jose benitez	Solo yo	0 KB
Público	Hace 4 minutos	maria jose benitez	Todos (público)	0 KB

## Trabajo en grupo con SkyDrive

Con la última actualización de Microsoft SkyDrive puedes compartir tus documentos y archivos con otros usuarios a través del correo electrónico, las redes sociales o un enlace. Para ello, sitúate sobre el nombre del archivo y selecciona **Compartir**. Indica el medio a través del cual quieres compartir el documento y configúralo de modo que sólo se pueda visualizar o también editar, desde el menú de opciones que se muestra.

☒ Los destinatarios pueden editar

☐ Los destinatarios deben iniciar sesión para ver

5 A partir de ahora, tanto en un caso como en otro, cada vez que realices una modificación en el documento, quedará almacenado en el servidor, de modo que, aunque accedas desde otro equipo, se mantendrán los cambios. Si necesitas editarlo sólo tienes que hacer click sobre él cuando quieras acceder para recuperarlo. Se abrirá así el documento.

Word Web App guion en SkyDrive

Archivo Inicio Insertar Vista

Correr Times New Roman 12 Sin espacio Normal

Portapapeles Fuente Párrafo

Edición con documentos

Microsoft

Pulsa en el menú **Editar en el explorador** para abrir la ventana de edición de textos de nuevo.

Word Web App guion en SkyDrive

Archivo Inicio Insertar Vista

Correr Times New Roman 12 Sin espacio Normal

Portapapeles Fuente Párrafo

Edición con documentos

Microsoft

Por último, no olvides guardarlo con un click en **Guardar**.



## Google Docs



### Comparte y trabaja con Google Docs

#### Aprende a...

Gestionar una cuenta de Google desde Docs para crear y compartir documentos desde la nube.

**Dificultad:** BAJA **Tiempo:** 10'

Si dispones de una cuenta Google, además del correo puedes tener sincronizados tu agenda de contactos, el calendario y las tareas. Del mismo modo, puedes hacer lo propio con los documentos y, además, editarlos, crearlos desde cero y compartirlos con quien decidas.

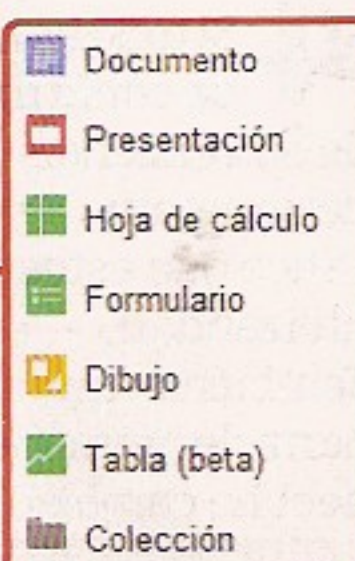
1 Accede al sitio <http://docs.google.com>. Después tendrás que identificarte con los datos de usuario de tu cuenta de Google. Si tienes una cuenta Gmail, bastará con que introduzcas el nombre y la contraseña en los campos correspondientes.

y pulses sobre el botón **Acceder**. En el caso de que aún no dispongas de una cuenta de este tipo, pulsa sobre el enlace **Registrarse para obtener una nueva cuenta de Google** y completa el formulario que aparece con los datos que te solicitan.

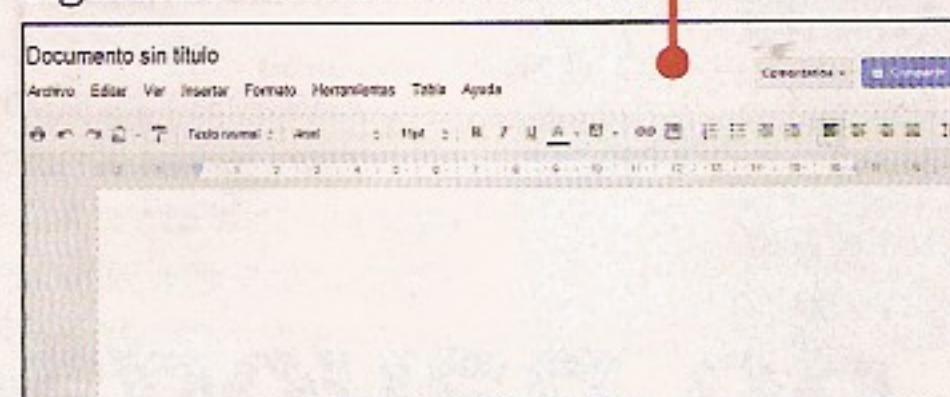
2 Una vez que entres en el servicio comprobarás que el aspecto de la interfaz es muy sencillo. Si dispones de una cuenta Gmail y has utilizado los datos de acceso, podrás ver que se muestra una lista con los documentos adjuntos en los diversos mensajes de correo electrónico.

Pulsa **CREAR** y aparecerá un menú de opciones desde donde puedes elegir el tipo de archivo que deseas crear.

También dispones de una amplia colección de plantillas predefinidas a las que puedes acceder desde la entrada **Desde la plantilla...**



3 Para escribir un documento de texto, debes seleccionar primero la opción **Documento** y accederás de este modo a la siguiente ventana de edición.



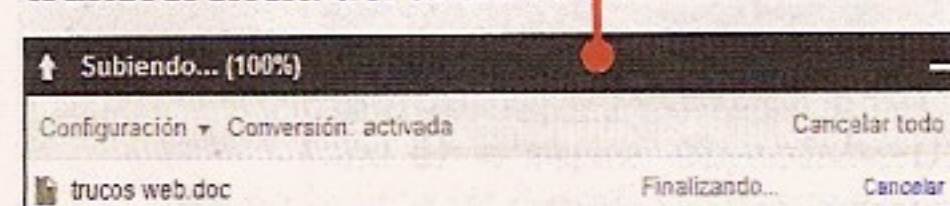
Si se trata de un archivo que guardas en el ordenador, puedes agregarlo para poder acceder desde cualquier otro equipo al que te conectes a través de tu cuenta Google. En este caso, pincha sobre el botón **Archivos...** Localiza el fichero en la ventana del explorador de archivos que aparece.

y pulsa después sobre el botón **Abrir**.

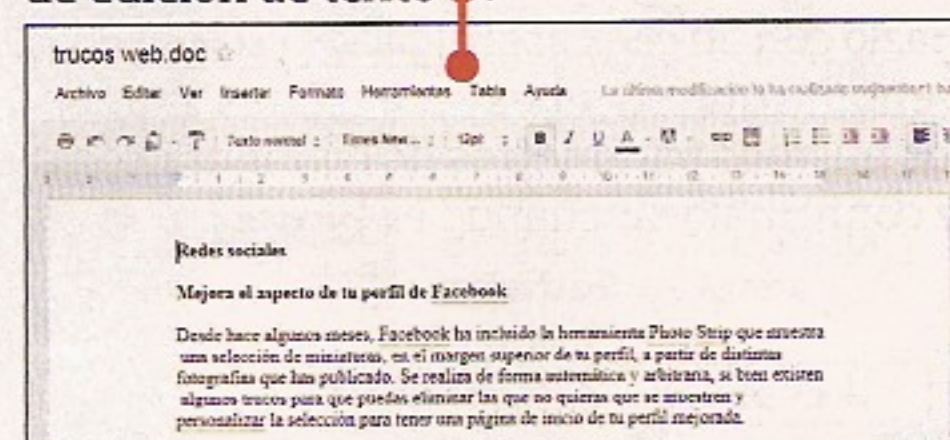
4 A continuación verás otra ventana, donde debes dejar marcadas:

TÍTULO	OWNER	LAST MODIFIED
Importado desde Google (Bloc de notas - M)	me	Dec 3 10:00
misterios_texto de apertura que falta.doc	me	Oct 18 10:00
cb-14-2011-012.pdf	me	Jul 8 10:00
programas 318	me	12/8/10 10:00
kemp TIFF	me	11/19/10 10:00

ya que necesitarás convertir los ficheros a un formato compatible con este sistema, y pulsa **Iniciar la subida**. Verás un mensaje de notificación que te indica el proceso de transferencia del archivo.



Una vez que termine, podrás acceder a él desde la ventana de inicio de Google Docs. Haz click sobre su nombre **trucos web.doc**, y se abrirá la ventana de edición de texto.



5 Si, además de acceder a este fichero desde cualquier otro equipo, quieres compartirlo con otros usuarios y permitir que lo lean o realicen cambios, pulsa sobre la opción **Compartir**. En la ventana que aparece, pulsa sobre:

e indica la dirección de correo de la persona a la que quieres otorgar acceso.

Luego pulsa sobre **Puede editar** y establece el nivel de permiso que quieres dar a esa persona: hacer cambios, añadir comentarios o sólo leer el documento. Finalmente, pulsa sobre el botón **Compartir y guardar** para aplicar, de este modo, los cambios.

## Google Cloud Connect



### De Office a la nube, pasando por Google

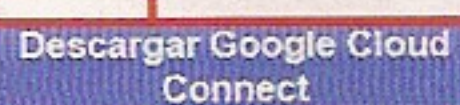
#### Aprende a...

Crear, editar, compartir y sincronizar, en tiempo real, cualquier documento creado en Office con Google Docs, con ayuda de la extensión gratuita Google Cloud Connect.

**Dificultad:** BAJA **Tiempo:** 15'

Si quieres compartir tus documentos desde Google Docs, pero prefieres trabajar y editarlos desde tu equipo con Office, esta aplicación te ayudará a subirlos a tu cuenta de Google Docs y mantenerlos sincronizados en tiempo real.

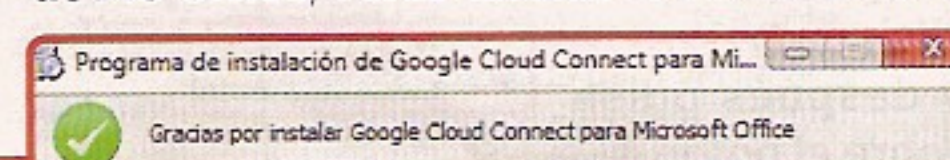
1 Accede desde tu navegador al sitio <http://tools.google.com/dlpage/cloudconnect> y pulsa en **Descargar Google Cloud Connect** para iniciar la descarga de la aplicación. Una vez que se inicie el proceso, tendrás que pinchar sobre el botón **Aceptar e instalar** y, tras unos instantes, verás el siguiente mensaje de confirmación.



#### NO OLVIDES QUE...

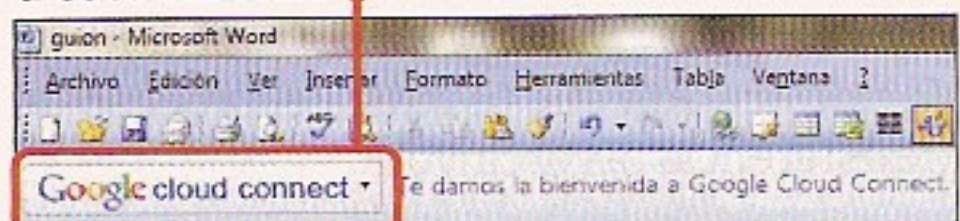
Existen otras herramientas gratuitas con la misma funcionalidad. Una de ellas es Zoho Docs, que puedes descargar desde <https://docs.zoho.com>

2 A partir de ahora, cuando prepares un documento desde alguna aplicación de MS Office, verás un nuevo botón en una

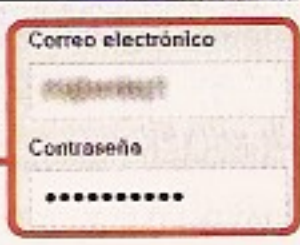




nueva barra de herramientas para acceder a este servicio.

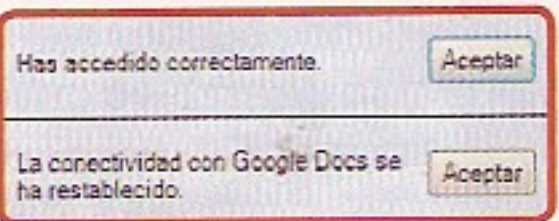


Pulsa sobre **Acceder**, indica tus datos de usuario de tu cuenta de Google y haz click en **Acceder**.

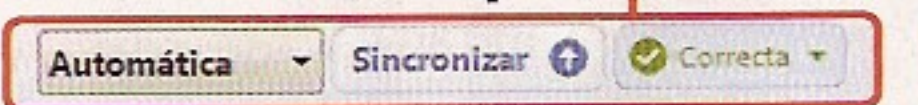


**3** Antes de poder utilizar esta aplicación, tendrás que conceder permisos, de modo que Google pueda acceder a tu equipo. Hazlo con un click sobre **Conceder acceso**. En la ventana que se muestra después, mantén los mismos parámetros de configuración y confírmalo pinchando en **Aceptar**.

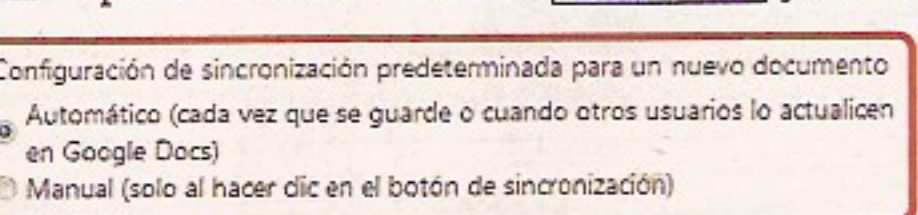
**4** Si todo es correcto, verás un mensaje de confirmación en la barra superior de herramientas del programa de Office que estás utilizando.



También comprobarás cómo el estado de la barra de herramientas de Google Cloud Connect ha cambiado de aspecto.

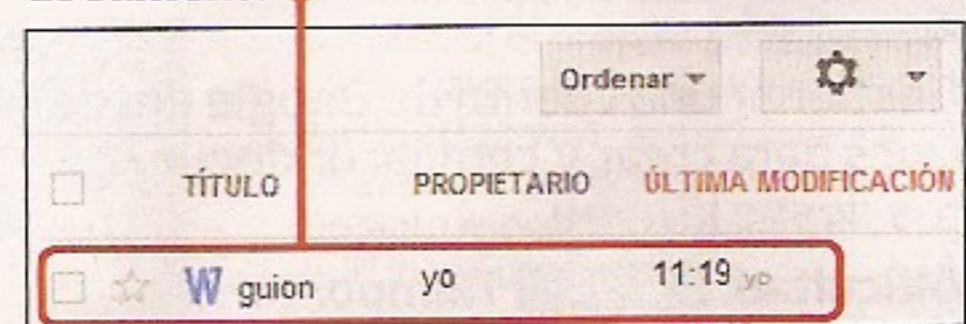


**5** Una vez que finalices el documento, pulsa sobre el botón **Sincronizar** y, tras



unos instantes, durante los que verás la siguiente barra de progreso.

se actualizarán los cambios en la versión del documento a compartir. Puedes comprobar en tu cuenta de Google Docs que, efectivamente, se ha añadido el documento.



Si deseas compartirlo, tal y como te hemos mostrado en el apartado anterior, puedes también activar los permisos de acceso desde Office con ayuda del botón **Compartir**.

## Preferencias de navegación

El historial, las barras de herramientas, el aspecto de la interfaz, los favoritos... Si quieres que tus preferencias de navegación no se alteren cada vez que cambias de equipo, sigue estos consejos.

### Mozilla Firefox

#### Sincroniza Firefox en el PC y en el móvil

Aprende a...

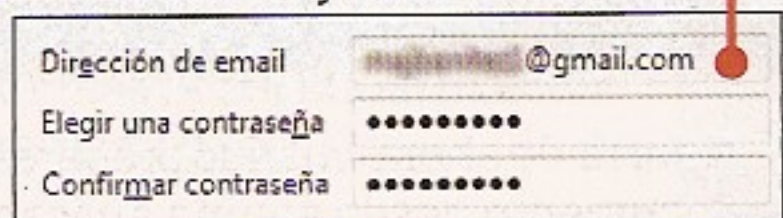
Configurar la función Sync en el navegador Firefox para sincronizar tus preferencias desde cualquier equipo, y acceder a los favoritos que guardes desde el móvil.

**Dificultad: MEDIA Tiempo: 30'**

Las últimas versiones de Mozilla Firefox, cuentan con una función que te permite acceder a tus preferencias de navegación, desde cualquier equipo, y a tus favoritos, desde el teléfono móvil.

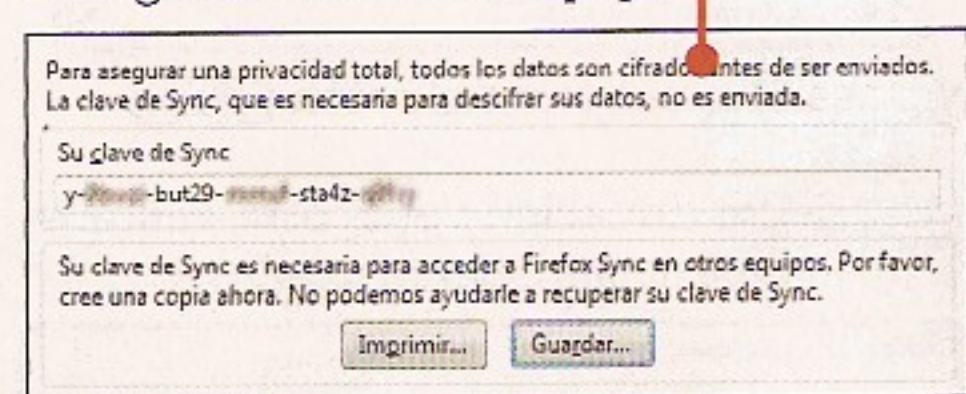
**1** Pulsa sobre el menú **Firefox** para acceder al menú de herramientas del navegador. Pulsa sobre la entrada **Configurar Sync...** y después sobre el botón **Crear una nueva cuenta** para configurar esta función.

**2** A continuación debes indicar tus datos de usuario proporcionando una cuenta de correo y una contraseña.



Acepta las condiciones del servicio con un click en **Acepto los términos del servicio y la política de privacidad** y después pulsa sobre el botón **Siguiente >**.

**3** A continuación obtendrás una contraseña de acceso, que debes guardar para poder entrar a tu configuración del navegador desde otro equipo.

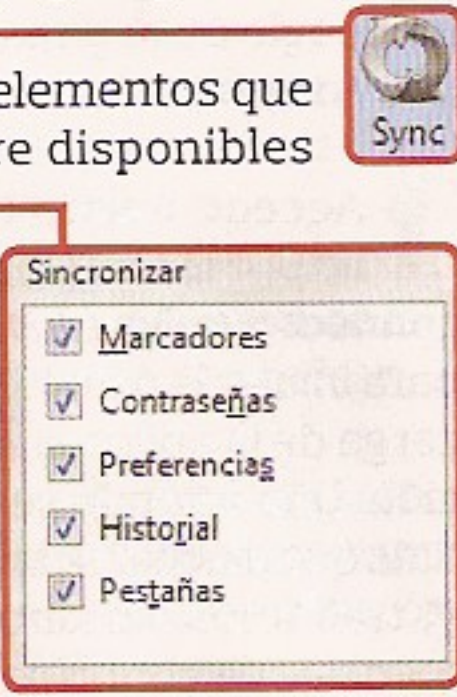


Pulsa sobre el botón **Guardar...** y archívala en un lugar seguro y desde el que puedas tener acceso con facilidad, ya que la necesitarás más tarde. Vuelve a pulsar en **Siguiente >** y escribe el código captcha que te solicitan después para que el sistema verifique que no eres un robot.

Pincha **Siguiente >** y verás un mensaje de confirmación en pantalla.

**4** Ahora puedes configurar qué tipo de datos quieres sincronizar en las sesiones de Firefox a las que accedas. Para ello, entra en las opciones del programa desde el menú **Firefox**, **Opciones** y **Opciones**. En el cuadro de diálogo que aparece, selecciona la pestaña **Sync**.

Luego selecciona los elementos que quieres tener siempre disponibles desde la ventana **Sync**. En el caso de que no quieras conservar uno de estos datos, como por ejemplo, las contraseñas, basta con dejar la casilla desmarcada **Contraseñas**.



### ¡ALERTA!

Si pierdes tu clave de Sync te recomendamos que generes una nueva desde <https://account.services.mozilla.com>

**5** Cuando quieras recuperar tu configuración de navegación en otro equipo debes registrarte como usuario (recuerda tener a mano la clave de Sync que has obtenido en el paso **3**, ya que la necesitarás). Pulsa sobre el menú **Firefox** y luego en **Configurar Sync...**. A continuación, selecciona con un click la opción **Ya tengo una cuenta de Firefox Sync** y presiona con el ratón sobre el enlace **Conectar**.

**6** En la siguiente ventana introduce la dirección de correo y contraseña que utilizaste para registrarte en este servicio **Conectarse** y, más abajo, debes incluir la clave de Sync. Tras ello, pulsa en **Siguiente >** y, en unos instantes, verás un mensaje de confirmación **Instalación completada**. Pincha en **Finalizar** para completar el proceso y accederás, de este modo, a tu versión personalizada del navegador.

**7** Si dispones de un smartphone con Android o iOS, puedes descargar la aplicación gratuita Firefox Home y mantener sincronizados los favo-



ritos del navegador con el teléfono. Una vez instalada accede a ella desde el terminal y pulsa en el botón. A continuación recibirás una clave que debes apuntar



o tener a mano para emparejar el dispositivo con el navegador.

**8** Ahora dirígete de nuevo al navegador y accede a la pestaña del menú de opciones del programa, tal y como has hecho en el paso 5. Luego selecciona **Añadir un dispositivo** y en el campo que aparece introduce el código de

12 dígitos que acabas de obtener. Con esto ya tienes sincronizado el navegador en tu móvil. Actualízalo y comprueba que se han cargado las direcciones.



## Google Chrome

### Sincroniza los datos de Google Chrome

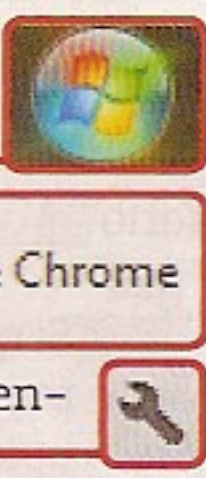
#### Aprende a...

Acceder y configurar el inicio de sesión desde Google Chrome para recuperar y sincronizar las preferencias de navegación de esta herramienta.

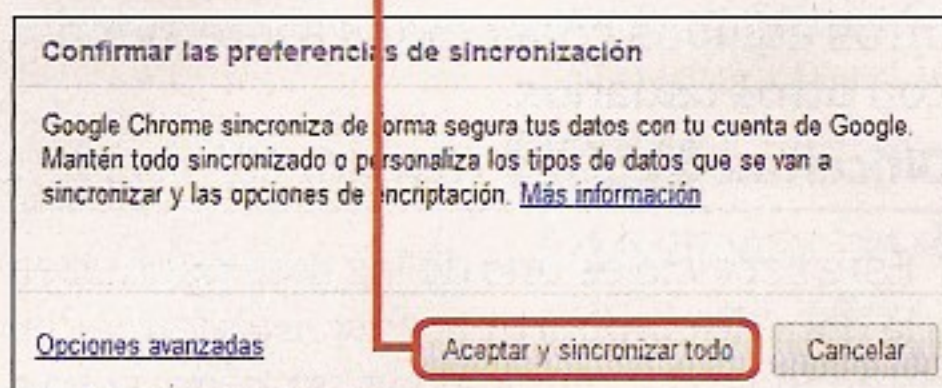
**Dificultad:** BAJA **Tiempo:** 5'

Cada vez que quieras recuperar la configuración de tu navegador desde cualquier equipo, sólo tendrás que seguir estos pasos:

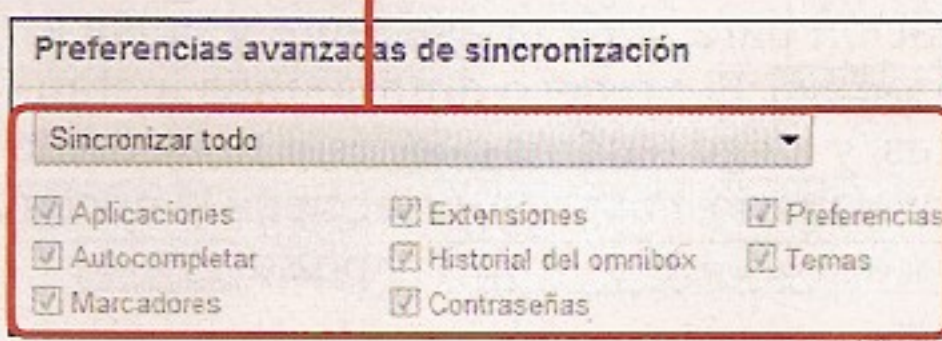
**1** En primer lugar, accede al navegador Google Chrome con click en el menú y otro sobre la opción. Luego dirígete al margen superior derecho de la ventana y haz click sobre el icono



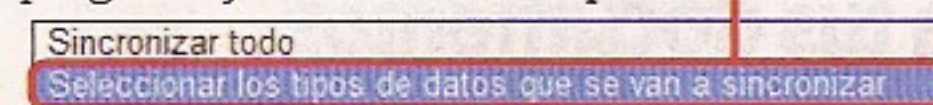
y selecciona la entrada **Iniciar sesión en Chrome...** para iniciar sesión con tu cuenta de usuario de Google. A continuación, introduce los datos de acceso en el apartado correspondiente y pincha sobre el botón **Acceder**. Por último, acepta el mensaje que se muestra con un click en



**2** Es posible que prefieras configurar qué tipo de datos quieres mantener sincronizados en tu navegador. Para ello pulsa ahora sobre el botón **Ajustes avanzados...**. Por defecto, se encuentran seleccionados todos los datos



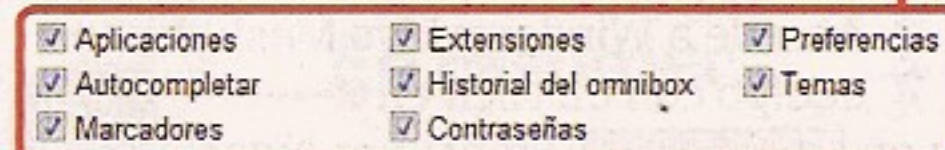
Si quieres cambiarlo, pincha sobre el desplegable y selecciona la opción



#### SABÍAS QUE...

Para garantizar la seguridad, desde la opción **Ajustes avanzados...** puedes cifrar las contraseñas y los datos sincronizados.

**3** Luego indica qué parámetros de la configuración de tu navegador quieres mantener, seleccionado las casillas



Si alguna no te interesa como, por ejemplo las contraseñas, puedes dejar la casilla desmarcada **Contraseñas**. A partir de ahora, cada vez que inicies una sesión con tu cuenta de usuario en este navegador, accederás a los datos y personalización que tengas del mismo.

## Windows Live Mesh

### Guarda tus preferencias de Internet Explorer

#### Aprende a...

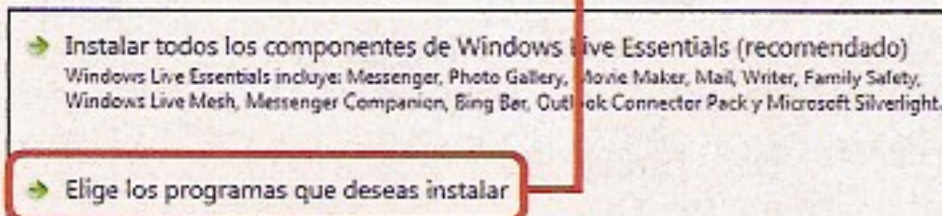
Sincronizar las preferencias de navegación de Internet Explorer con ayuda de Windows Live Mesh.

**Dificultad:** BAJA **Tiempo:** 10'

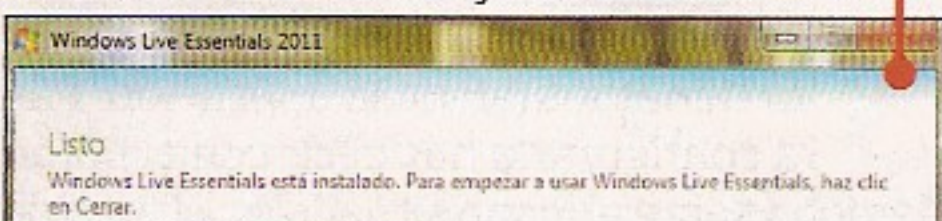
Con ayuda de esta aplicación puedes tener sincronizados tus favoritos en Internet Explorer, así como la configuración de Microsoft Office en todos tus equipos.

**1** Accede al sitio <http://explore.live.com/windows-live-mesh> y pulsa sobre el menú **Essentials**. En el menú de opciones que se muestra selecciona **Sincronización de archivos: Windows Live Mesh**. Accederás así a una nueva pantalla donde debes pulsar sobre **Descargar ahora** para des-

cargar la aplicación. Una vez que veas el asistente de instalación, selecciona la segunda de estas opciones

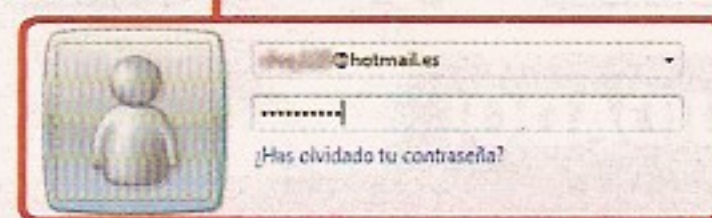


en el caso de que sólo quieres instalar Live Mesh. Después mantén activada únicamente la casilla. Una barra de progreso te mostrará el proceso de la instalación y, cuando termine, verás un mensaje de confirmación



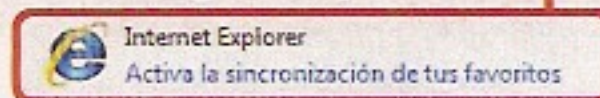
**2** A continuación, selecciona con un click el menú y elige la aplicación **Windows Live Mesh**. Luego tendrás que registrarte con tu nombre de usuario y contraseña de Windows Live. Introduce

estos datos en los campos que aparecen a continuación

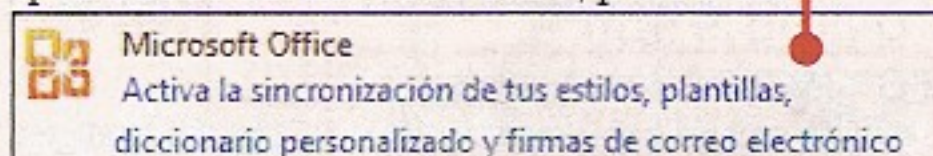


y pincha en **Iniciar sesión** para comenzar.

**3** Ya puedes ver la ventana principal de la aplicación. Para sincronizar tus favoritos del navegador, pulsa en



De igual modo, puedes también sincronizar tus preferencias de Office, como las plantillas, estilos o un diccionario personalizado que hayas añadido, en otros equipos a los que accedas. En este caso, pulsa en



Por último, para recuperar estos datos sólo tienes que instalar Live Mesh en el equipo que vayas a utilizar (hay disponible una versión, en inglés, para Mac) y registrarte con tus datos de acceso de Windows Live.



# Sincroniza y guarda archivos

Ya no es necesario que almacenes tus datos en una llave USB para disponer de ellos en otro equipo. Existen soluciones para alojarlos y actualizar los cambios desde la nube, así como compartirlos con otras personas.

## Windows Live Mesh


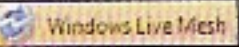
### Acceso online a tus documentos

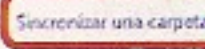
#### Aprende a...

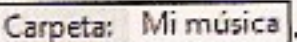
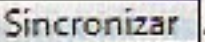
Sincronizar documentos, fotos y otros archivos en diferentes equipos con la ayuda de Windows Live Mesh.

**Dificultad:** BAJA **Tiempo:** 10'

La aplicación Windows Live Mesh que has instalado en el apartado anterior te permite también sincronizar documentos, fotos y otros archivos en diferentes equipos. Para ello, utiliza 5 Gb de espacio que obtienes con SkyDrive. Es así de sencillo.

**1** Accede a Windows Live Mesh desde tu equipo con un click en  y en . En primer lugar, tendrás que registrarte e iniciar sesión. Una vez que lo hagas, pulsa sobre la opción


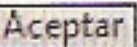
 que encontrarás situada en la ventana principal de esta herramienta.

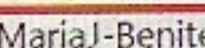
**2** En la ventana del explorador que aparece, selecciona la carpeta que quieres compartir, por ejemplo, el directorio donde guardas tus canciones y archivos Mp3 . Luego pulsa en .

### ¡CUIDADO!

Si te conectas desde un PC público, no olvides cerrar la sesión para evitar el acceso a tus ficheros remotos.

**3** A continuación verás un mensaje que te indica que los archivos se van a guardar en tu cuenta de SkyDrive. Selecciona esta opción con un click en

 y pulsa . Inmediatamente, verás el mensaje

y este otro  mientras se completa todo el proceso.

## Dropbox

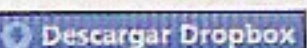
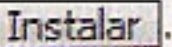
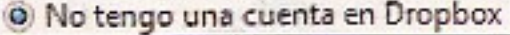
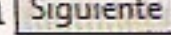
### Guarda y comparte muchos archivos

#### Aprende a...

Configurar DropBox en tu ordenador y compartir archivos o carpetas desde otros equipos conectados a Internet o con otros usuarios.

**Dificultad:** BAJA **Tiempo:** 20'

Este servicio es uno de los más populares a la hora de compartir archivos multimedia, como vídeos y música con otras personas o desde otros equipos. Para configurar una cuenta gratuita, sigue estos pasos:

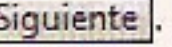
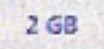
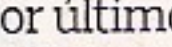
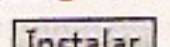
**1** Accede desde tu navegador al sitio [www.dropbox.com](http://www.dropbox.com) y pulsa sobre . Una vez lo descargues, haz doble click sobre el fichero de instalación para abrir el asistente y pulsa en . El proceso durará unos instantes, y luego tendrás que crear una cuenta de usuario. Para ello, selecciona la opción  y pulsa .

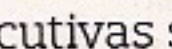
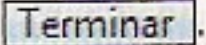
**2** Completa el formulario que aparece con los datos que te solicitan.


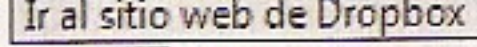
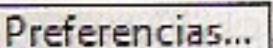
**Crear tu Dropbox**

Nombre:

Apellido:

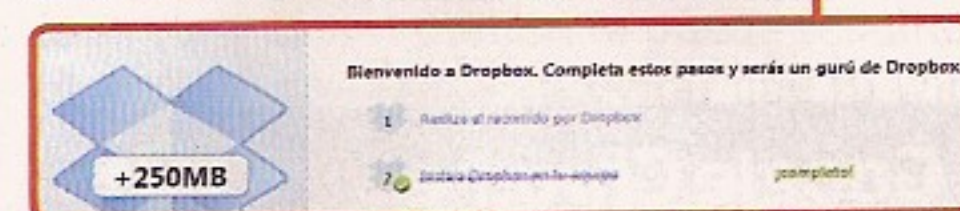
Confirma las condiciones del servicio con un click en . Selecciona la versión gratuita con un click sobre  y vuelve a pulsar en . Por último, elige el modo de configuración y pulsa . Para completar

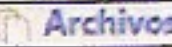
el asistente, tendrás que pinchar cuatro veces consecutivas sobre  y, finalmente en .

**3** Ya tienes instalada la aplicación. Para configurarla haz click con el botón derecho sobre el icono situado en el área de notificaciones del escritorio  y selecciona la opción . Luego pulsa en .

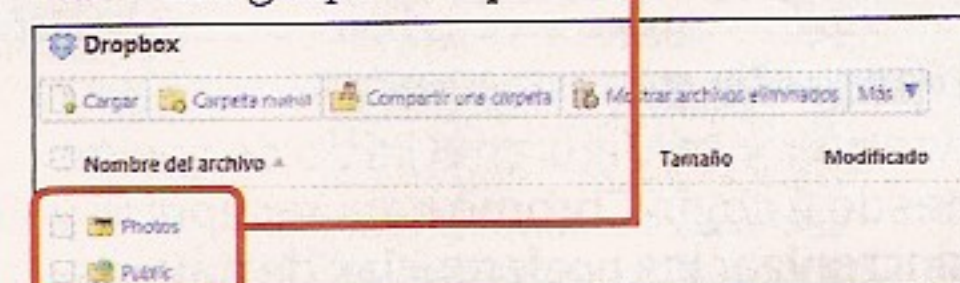
**4** Accederás a la pantalla de inicio del servicio, que ofrece un asistente que

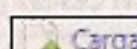
puedes completar para ampliar tu capacidad de almacenamiento en 250 Mb.

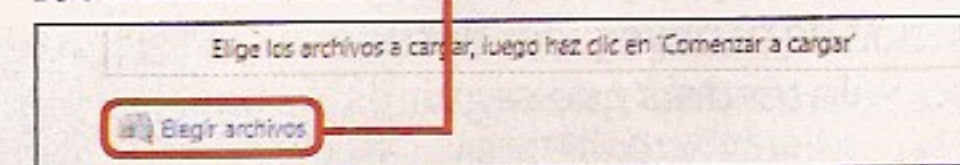



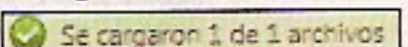
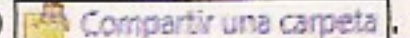
Pulsa sobre la pestaña  para comenzar a gestionar la herramienta.

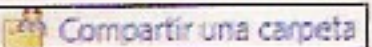
**5** Por defecto, Dropbox tiene creados dos grupos carpetas

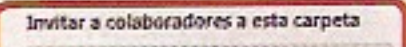
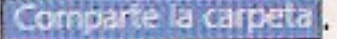



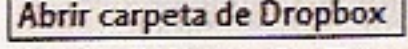
pero puedes añadir y editar tantos como desees. Si quieres cargar ficheros uno a uno, puedes hacerlo desde el menú , selecciónalos desde

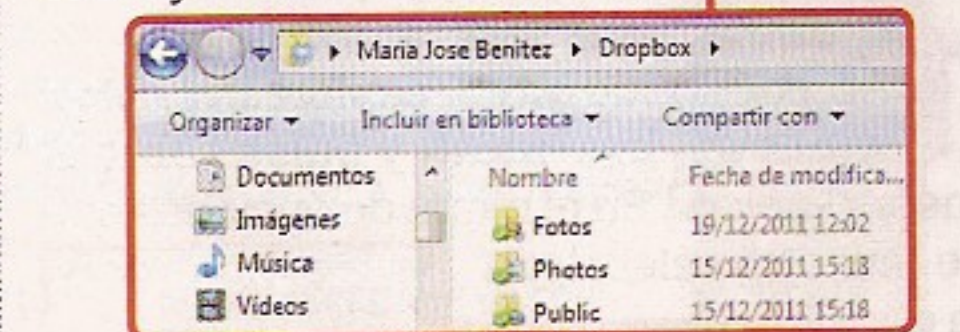


y luego pulsa en  hasta que veas un mensaje de confirmación  y se añada así al directorio .

**6** Si quieres mantener y sincronizar un mayor volumen de documentos, lo más rápido es que compartas un directorio o carpeta. En este caso, puedes hacerlo desde el explorador de archivos de DropBox. Para hacerlo, pulsa sobre  e indica un nombre para la nueva carpeta.

**7** En el caso de que quieras compartir su contenido con otros usuarios, puedes indicar su dirección de correo en . Recibirán un mensaje con un enlace para acceder al mismo. Pulsa en .

**8** Dirígete al área de notificación del escritorio y, con el botón derecho del ratón, haz click sobre el icono . Selecciona  y se abrirá el explorador de archivos de DropBox que tiene un aspecto muy similar al de Windows.



Para terminar, copia y pega los ficheros que quieres compartir en la carpeta creada.





# Tu videoclub

Un nombre está dando vueltas por las redes sociales: Youzee. ¿Qué es? ¿Un videoclub online más? Puede que Youzee sea más de lo que esperas. Te invitamos a echar una ojeada al nuevo servicio del que todo el mundo habla.

## Sumario

Práctico: Youzee	60
Personaliza tu perfil	61
Configura tu privacidad	61
Sincroniza tus redes sociales	62
Busca una película o serie	62
Ver un título en tu ordenador	63

## Novedades en la red

Soluciona tus problemas con el inglés, las camisetas más frikis y mucho más 64

**A** veces nos apetece ver una película, en el sofá, sin salir de casa. Una peli, pero que sea nueva, que las que tienes en la estantería ya te las sabes de memoria. Hace diez años habrías tenido que hacer lo

siguiente: ponerte el abrigo encima del pijama, unas deportivas, bajar a tu videoclub y pasear durante diez minutos entre las estanterías de estrenos. Ah, y coger una bolsita de palomitas para microondas, por supuesto. Pero, por suerte o por desgracia, estamos en 2012, y son pocos los videoclubs de barrio que han sobrevivido a la primera década del siglo XXI.

## Vídeo bajo demanda

Las nuevas tecnologías, especialmente el aumento del ancho de banda, han cambiado radicalmente nuestro ocio. Pero no ha sido hasta hace poco

que los videoclubs virtuales se han empezado a establecer en nuestro país. Esto es debido, por un lado, a que el ancho de banda necesario para ver una película completa en streaming es considerable pero, por otro, a que no ha sido, hasta hace poco, que las grandes productoras de contenidos audiovisuales han

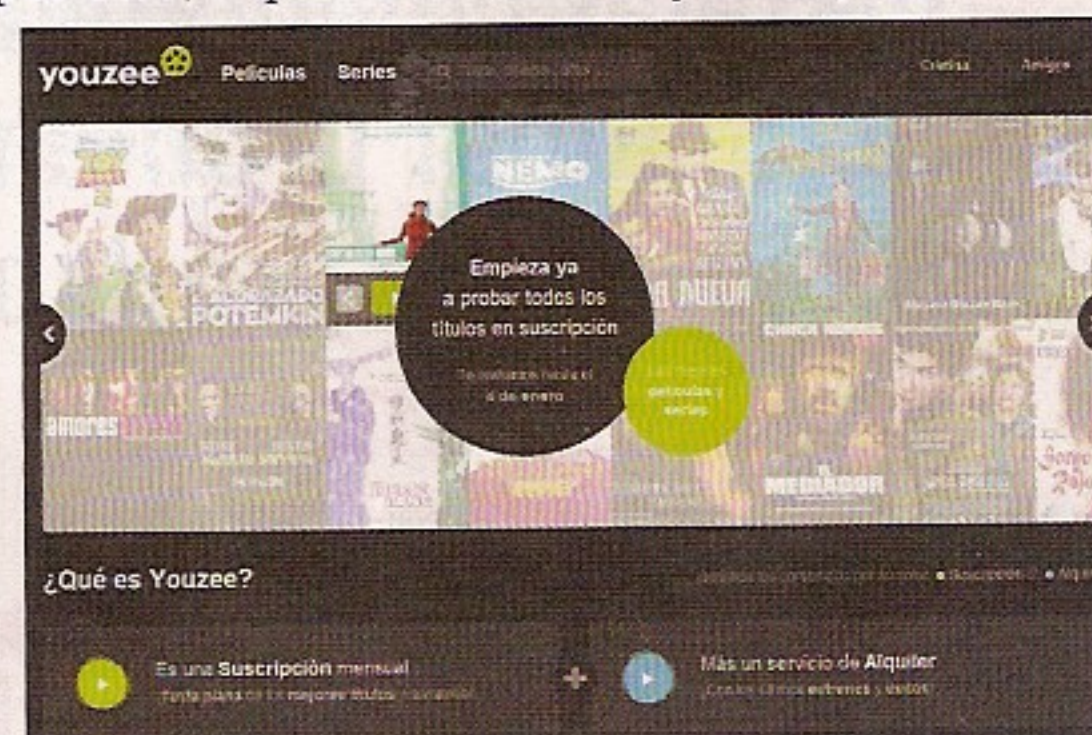
**Youzee es una suscripción de 6,99€ al mes, pero también un sistema de alquiler de estrenos recientes.**

empezado a permitir distribuir sus productos en sistemas de vídeo bajo demanda.

## Un videoclub social

Youzee es una de estas plataformas para alquilar, compartir, recomendar y comentar películas y series. Por 6,99 euros al mes accederás a un inmenso catálogo de cine y televisión en streaming de alta calidad, con posibilidad de ver muchas de las películas en versión original. Los estrenos más recientes podrán alquilarse por 2,99€ euros (4,99€ si quieres disfrutarlos en alta definición). Todavía no lo han implementado, pero desde Youzee aseguran que contarán también con contenidos gratuitos.

Se encuentra en fase de beta cerrada, a la que solamente se puede acceder por invitación (reparten muchas desde su cuenta de Twitter @Youzee) y su catálogo está en pleno crecimiento. En Computer Hoy hemos podido probar el servicio, y te vamos a contar todo lo que hemos visto en Youzee... y no es poco.





# Disfruta de un videoclub en tu sofá

El catálogo que Youzee pone en tus manos, si te animas a pagar la suscripción, es considerable, pero Youzee no es sólo eso: hay muchos aspectos sociales que enriquecerán aún más tu experiencia.

## 1 Personaliza tu perfil

### Aprende a...

Configurar tus gustos, datos personales y preferencias para que Youzee te ofrezca los contenidos más adecuados.

**Dificultad:** BAJA **Tiempo:** 15'

Youzee no es solamente un videoclub: sus funciones sociales van más allá de compartir lo que estás viendo en la red social de turno, y aspira a contar con un sistema de recomendaciones que combine los gustos de los demás usuarios con los tuyos propios, para proponerte nuevas cosas que ver. Pero claro, esto solamente funcionará correctamente si los usuarios cuidan sus perfiles, para que la experiencia de Youzee sea todo lo social posible. Vamos a ver cómo:

Una vez que te hayas dado de alta en Youzee, podrás ir a tu perfil cuando quieras situando el cursor en la esquina superior derecha de la pantalla **Cristina**. Así, en el menú que aparece, podrás hacer click en **Tu perfil** y accederás a



que, al principio, estará bastante vacío.

Vuelve al menú anterior y pulsa **Preferencias**. Esta vez para ver todos los

## 2 Configura tu privacidad

### Aprende a...

Elegir qué reproducciones, críticas y títulos favoritos quieres compartir con los demás usuarios de Youzee.

**Dificultad:** BAJA **Tiempo:** 5'

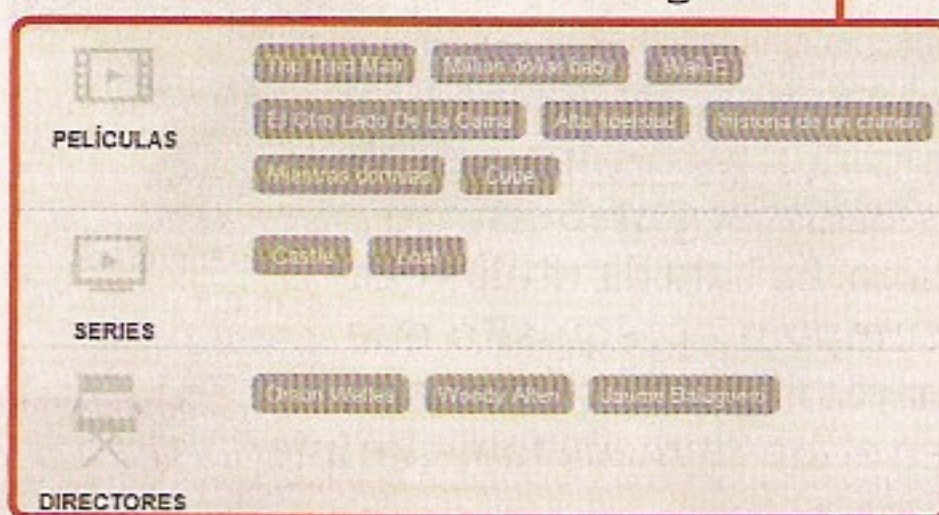
Como ya te hemos comentado, la experiencia Youzee no está diseñada para disfrutarla en soledad, sino que Youzee está

campos editables de tu perfil. Para empezar, quédate en la pestaña **Personal** e introduce tu nombre y tu alias en **¿CUAL ES TU NICK?**. Como en cualquier red social, puedes dar los detalles que quieras sobre tu edad, sexo o lugar de residencia en **¿CUÁNDO NACISTE?**, **GÉNERO** y **LUGAR DE RESIDENCIA**. Pulsa **Guardar** cuando hayas introducido todos los datos que tú quieras.

Sin salir de esa pestaña, ve al apartado **Foto de perfil** de la derecha y haz click en **Cambiar foto**. Así podrás navegar hasta la imagen que tienes almacenada en tu PC y que quieras usar como avatar en Youzee.

Para que Youzee pueda saber tus gustos y recomendarte con más precisión, ve a la pestaña **Intereses**. El sistema de búsqueda es predictivo, de modo que basta con que empieces a escribir el nombre de un actor o director, o el título de una película en **¿QUÉ TE INTERESA?** para que puedas ver rápidamente los posibles resultados en **LA GAMA DE ALGUNOS DE TUS INTERESES!**.

Haz click sobre el que más te guste y repite esta operación tantas veces como quieras para ir conformando tu biblioteca de gustos.



pensado como una pequeña red social en la que los usuarios comparten, comentan, critican y recomiendan lo que ven. Por defecto, todos los usuarios de Youzee podrán ver tu actividad, pero esto se puede cambiar.

Dirígete a tu perfil como te hemos indicado en el apartado anterior. Aparecerá tal y como lo ven los demás usuarios. Una vez allí, haz click en **Configurar**.

De esta manera los parámetros de seguridad de los últimos títulos que ha-

Además, si sitúas el ratón sobre cualquiera de los nombres, aparecerán dos iconos. Con este **Q** podrás dirigirte a la ficha correspondiente, y con **Eliminar** podrás eliminar el ítem de la lista de gustos.

Si quieres cambiar los datos con los que te registraste, haz click sobre la pestaña **Cuenta**. En **¿QUÉ ES TU NICK?** podrás introducir una nueva dirección de correo electrónico a la que asociar tu cuenta. Si quieres cambiar la contraseña, escribe primero la actual en el campo **CONTRASEÑA ACTUAL** y después la nueva un par de veces en los campos inmediatamente siguientes. Pulsa **Guardar** para archivar los cambios. Si lo que quieres es eliminar tu cuenta, haz click en **Eliminar cuenta** desde esta misma sección.

### NO OLVIDES QUE...

La información que das la eliges tú. Youzee la usará para ofrecerte automáticamente los productos que se adapten a ti.

En la pestaña anterior encontrarás también en la columna lateral derecha, la configuración de las notificaciones por correo electrónico. Verás que, por defecto, tienes activados los envíos de correos asociados a las actividades sociales y a las recomendaciones de Youzee y, además, a las novedades de la plataforma **Novedades Youzee**. Si quieres dejar de recibir estos emails, basta con que hagas click sobre **Desactivar** en cada uno de los recuadros correspondientes. Cuando dicho botón pase a **Activar** significará que la opción está desactivada.





ya visto, tus favoritos y tus críticas pasarán a tener este aspecto y serán editables.



### 3 Sincroniza Youzee con tus redes sociales




#### Aprende a...

Compartir las actividades que desees en Youzee con tus amigos, a través de Facebook y Twitter.

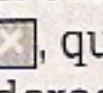
**Dificultad:** BAJA **Tiempo:** 10'


El último nivel de personalización de ocio para Youzee es la integración con las redes sociales más populares: Facebook y Twitter. Como ya es habitual en muchos servicios, podrás compartir lo que hagas, veas o comentes en Youzee, aunque tus amigos no tengan cuenta en dicho servicio. Además, en Youzee todo es personalizable: qué compartes y qué no tampoco es una excepción.

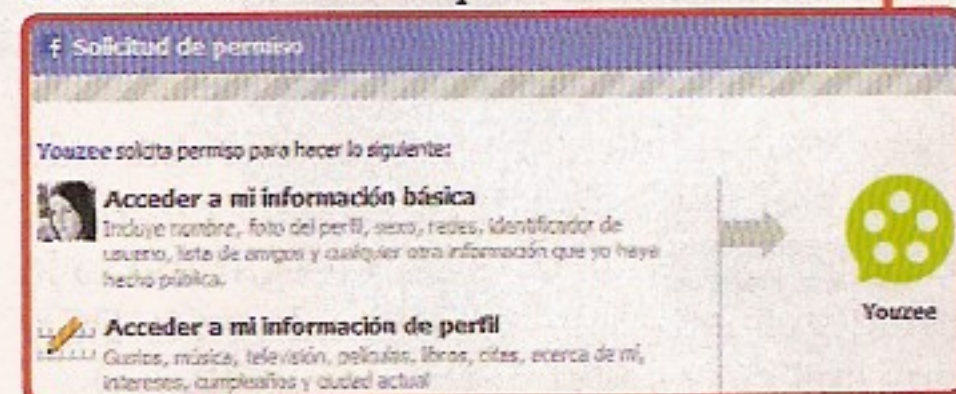
1 Para asociar tu cuenta de Youzee a las que ya tengas en estos servicios, ve a la pestaña **Social** desde el apartado de preferencias de tu cuenta.

Haz click sobre  en cada uno de los campos, si quieres desactivar la posibilidad de compartir automáticamente una de las actividades. O en  si lo que quieres es reincorporarla a tu perfil. Haz click en  para guardar los cambios.


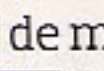
3 Existe también la posibilidad de compartir la mayoría de las películas o series que veas pero que, puntualmente, quieras ocultar alguna. En este caso puedes

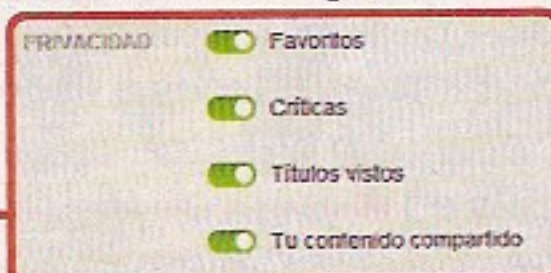
optar por una solución intermedia, que consiste en dejar activada la opción de compartir en las propiedades de seguridad y luego, cuando quieras eliminar algún título de la lista, tendrás que acceder a este apartado, situar el cursor sobre él y hacer click en el botón , que aparecerá en la esquina superior derecha. Así nadie podrá saber que viste una embarazosa comedia romántica, mientras que sí conocerán el número de veces que ves El sargento de hierro.

2 Si quieres compartir en tu muro de Facebook tu actividad en Youzee, haz click en  **Conéctate con Facebook**. Dedicar un par de minutos a leer qué tipo de información extraerá Youzee de tu perfil de Facebook.




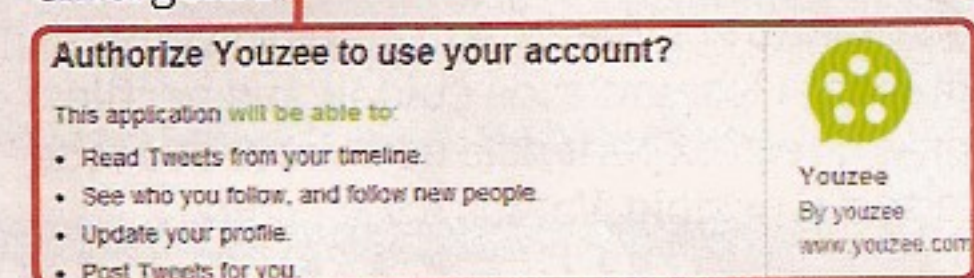
Si estás conforme, pulsa **Permitir**.

3 Acto seguido verás cómo aparece una lista con todas las acciones que realices en Youzee que se compartirán automáticamente en tu muro. Para desactivar cualquiera de ellas, haz click en  de modo que, cuando este icono pase a , habrás desactivado la opción.



4 Puedes anular la asociación entre tu cuenta de Youzee y la de Facebook cuando quieras. Hazlo desde esta misma pestaña, con un click en **Desvincular cuenta**.

5 Si Twitter es tu lugar, también podrás compartir en tu timeline las películas que veas en Youzee. Para ello, haz click en  **Conéctate con Twitter**, revisa que estés de acuerdo con el contenido de la ventana emergente.



y pulsa **Sign in** para iniciar la sincronización. Encontrarás una lista de acciones que se harán públicas idéntica a la que aparecía en el caso de Facebook, que ya hemos mencionado unos puntos atrás y que puedes administrar de igual modo que te explicamos entonces. Cuando hayas puesto todo a tu gusto, haz click en **Guardar**.

### 4 Busca una película o serie

#### Aprende a...

Desplegar, filtrar y explorar el catálogo de Youzee, buscar una película o autor o seguir los consejos de la web.

**Dificultad:** BAJA **Tiempo:** 5'

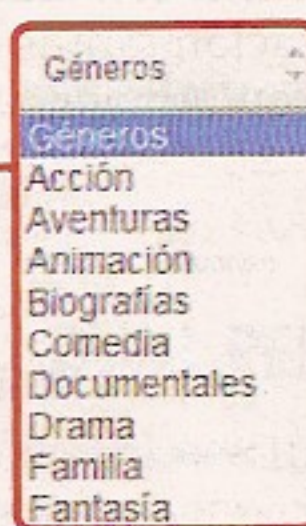
Igual que cuando paseabas por las estanterías de tu videoclub, el catálogo de Youzee es lo suficientemente amplio como para darte una vuelta por él cada vez que no tengas demasiado claro qué ver. Youzee cuenta con multitud de herramientas para sacarte de dudas en estos casos y, si vas a tiro hecho, encontrar un título es también muy sencillo.

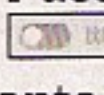
1 En primer lugar, ¿qué quieres ver? Elige lo que más te interese haciendo click en uno de los dos botones de **Películas** **Series**, en la zona superior de la web.





2 Elijas lo que elijas, te encontrarás con un completo panel de navegación por

el catálogo. Para empezar a buscar puedes desplegar el menú.

para buscar por géneros o el menú **Distribuidoras** para elegir películas según su distribuidora. La lista de títulos que cumplan el requisito que hayas impuesto se mostrará en el área inmediatamente inferior.



3 Puedes activar los tres filtros siguientes mediante los botones  y así refinar tu búsqueda. Además, no olvides que las pe-


lículas más novedosas no están cubiertas por la cuota básica de 6,99€ al mes, sino que has de pagar una cantidad extra para poder verlas. Los títulos asociados a la suscripción normal aparecerán resaltados en verde , mientras que los de alquiler se mostrarán en azul . También puedes filtrar tu búsqueda según este criterio haciendo click en el botón , para mostrar solamente las películas a las que ya estés suscrito, o  para ver las disponibles en alquiler.



#### ¡ALERTA!


Actualmente no todas las películas que aparecen en la web de Youzee están disponibles, algunas lo estarán en breve.

4 No obstante, por mucho que refines la búsqueda, puedes seguir encontrándote con decenas de títulos que encajan con lo que buscas (no olvides que el catálogo de Youzee está en continuo crecimiento). Para



mostrarte los resultados de una forma más cómoda Youzee no te los muestra todos de golpe. Cuando llegues al final de la lista, haz click en  para cargar los siguientes.

**5** Además, desde el apartado **ORDENAR POR** puedes elegir entre varios los criterios  para organizar los resultados. Por si todo esto no fuera suficiente, para guiarte en tu decisión, en la columna lateral de la derecha cuentas con rankings organizados según las críticas y las recomendaciones de los demás usuarios . En la parte inferior de la página, encontrarás

también alguna recomendación personalizada, elaborada por Youzee según los gustos que hayas ido especificando y los títulos que ya hayas visto .

Si la predicción de Youzee ha acertado, díselo haciendo click en **Me interesa** para que puedan seguir mejorando la herramienta.

El ranking de la crítica	Vuestro ranking
1 <b>Que bello es vivir</b> Frank Capra, 1946	1 <b>Odette, una comedia sobre la felicidad</b> Eric-Emmanuel Schmitt, 2009
2 <b>Luna nueva</b> Howard Hawks, 1940	2 <b>Juntos, nada más</b> Claude Banti, 2007
3 <b>Mary Poppins</b> Robert Stevenson, 1964	3 <b>Que bello es vivir</b> Frank Capra, 1946
4 <b>El traje</b> Balrajy Khudonazarov, 2003	



Por último puedes, por supuesto, usar el buscador que hay en el área superior de la web. Recuerda que, al ser un sistema de tipo predictivo, te ayudará a encontrar lo que buscas con solamente introducir las primeras letras del título o del nombre del intérprete o director.



## 5 Ve un título en tu ordenador


### Aprende a...

Reproducir una película o capítulo en tu ordenador, elegir la calidad, el idioma y subtítulos y compartir la experiencia.


**Dificultad:** **BAJA** **Tiempo:** 10'


Todas las posibilidades sociales de Youzee son muy interesantes, pero lo más importante de la plataforma es que permita ver películas y series de forma sencilla y rápida. Vamos a explorar las posibilidades con las que cuentas.



**1** En primer lugar debes tener en cuenta que, además del catálogo disponible, Youzee te mostrará las películas y series que podrás ver próximamente junto con las ya accesibles. Estas últimas presentarán el icono  en su ficha (o en azul, si son de alquiler), mientras que las que se colgarán próximamente aparecerán como .

**2** Para acceder a la ficha de información de una película o serie de televisión, haz click sobre su carátula en los resultados de búsqueda. Accederás a una pantalla con información muy completa sobre los datos más relevantes de la producción .



así como las críticas de los usuarios que la vieron antes que tú .



En el caso de las series, encontrarás también una lista de episodios, ordenados todos ellos por temporadas .

**3** Pulsa  para arrancar la reproducción. Aunque con una ADSL normal las películas de Youzee se cargan rápida y correctamente, es recomendable que pulses  para darle unos minutos de margen antes de sentarte a verla. Mientras, puedes ajustar algunos de los parámetros de la reproducción, como la calidad, las pistas de sonido y los subtítulos disponibles, desde el apartado




**4** En la actualidad, las películas contenidas en Youzee solamente pueden reproducirse a través de un navegador. Es decir, en la pantalla de un ordenador o en un televisor conectado a este. En el futuro, Youzee entrará en el mercado de los televisores con conexión a Internet, las videoconsolas, los smartphones y los tablets pero, por ahora, no olvides que debes conectar el monitor o el televisor por HDMI o DVI al PC. La reproducción no se ejecutará si utilizas un cable de tipo VGA  por petición de las distribuidoras de contenidos, pues ven en este tipo de conexión un riesgo para los derechos de autor de sus productos.





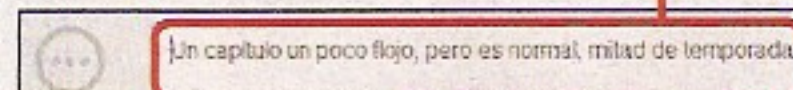
**5** Cuando todo esté preparado, haz click en  para pasar al modo de pantalla completa, coge tus palomitas y pulsa . Al terminar la reproducción, podrás mostrar tu opinión sobre el capítulo o la película añadiéndola a tus favoritos al hacer click en **Añadir a favoritos**. También puedes escribir










## ¡CUIDADO!

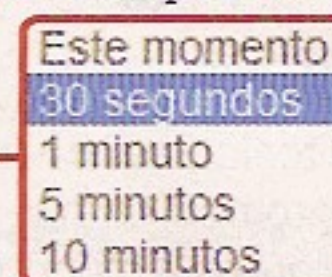
 Si conectas tu televisor o monitor por cable VGA al ordenador, no te será posible reproducir los títulos de Youzee.



una crítica que ayude a los demás usuarios. Para ello ve a  **Añadir una crítica** y escribe lo que te ha parecido la película en .



Con el botón  podrás indicar que te ha gustado, y con  que no. Obviamente, la crítica se mostrará en tu perfil de Youzee, si así lo has establecido en tus preferencias de seguridad. También puedes activar o inhabilitar que se comparta la crítica en las redes sociales que hayas dado de alta  **FACEBOOK**  **TWITTER**. Pulsa **Enviar** cuando hayas terminado.

**6** Durante la reproducción también puedes compartir momentos especiales con amigos, dentro y fuera de Youzee. Para ello, pon el video en pausa en el momento que quieras enviar y haz click en el botón  que aparecerá en el centro de la pantalla de reproducción. Verás que tienes la posibilidad de compartir varios períodos de tiempo desde el punto de la pausa  en Youzee y las redes sociales que hayas dado de alta . En cualquiera de los casos, especifica el usuario con el que quieres compartir el momento, escríbele un mensaje y pulsa **Compartir**.



**7** De vuelta a la ficha del título, Youzee se encargará de recordarte aquellos que ya hayas visto  **¡Sorpresa!** . Esto es especialmente útil en el caso concreto de las series de televisión.



# Asignatura pendiente: dominar el inglés

Aprender un nuevo idioma de forma personalizada y en contacto con profesores nativos son algunas de ventajas de los cursos de inglés online para niños que imparte la empresa Blanetopía.



España no pasa la prueba de Inglés. Según un estudio publicado por EF (Education First) nuestro país se sitúa este año en el puesto 24 del ranking, lo que le deja en un lugar bastante bajo. Para el informe, la compañía ha recogido pruebas de nivel de más de dos millones de personas en el mundo. Para mejorar estos resultados, EF re-

comienda el aprendizaje obligatorio, al menos, a partir de los doce años, dar prioridad a la comunicación oral, así como la calidad de los profesores y el material didáctico.

## Aprender en la Red

Para combatir este panorama, la empresa Blanetopía cuenta con una plataforma educativa ([www.blanet.com](http://www.blanet.com)) para ayudar a los niños en el aprendizaje de este idioma. Ofrece un método a través de videoconferencias donde pueden hablar con profesores nativos que les orientan en sus clases a partir

parten los cursos, la plataforma ofrece un entorno totalmente seguro: un moderador controla las clases y el tiempo real. Además, los profesores no pueden ver a los alumnos en la pantalla, de modo



Para velar por la seguridad y confidencialidad de los menores, estos pueden ver a sus tutores a través de las videoconferencias, pero no a la inversa.

de materiales didácticos personalizados y con carácter motivador: juegos, canciones y cuentos. Todo destinado al aprendizaje y que pueden mejorar su pronunciación, vocabulario y gramática.

## Entono seguro

Para garantizar la privacidad y seguridad de los menores que im-

que no puedan identificarlos ni tomar imágenes de ellos.

El curso tiene dos programas adaptados a las distintas edades y tiene una cuota de 24 euros al mes (para grupos formados por cuatro alumnos) y de 44 euros, si se opta por clases individualizadas.

[www.blanet.com](http://www.blanet.com)

The screenshot shows the Blanet website with a purple header. It includes navigation links like 'Registrarse', 'Acceso Padres', and 'Acceso Alumnos'. The main content area features a video player with a play button and the text 'El espacio online donde los niños se divierten y aprenden inglés'. Below this, there are icons for 'Económico', 'Online', 'Grupos reducidos', and 'Profesores nativos'.

Las clases online de inglés disponen de un horario flexible, incluidos los fines de semana. Se imparten en grupos de cuatro niños o de forma individual.

## Descargas a lo grande

Las cuentas de 2011 le salen a Softonic. Según han anunciado recientemente, han alcanzado la friolera de 4 millones de descargas al día. En España, unas de las descargas favoritas son Avast Antivirus, VLC Media Player y Ares.

[www.softonic.com](http://www.softonic.com)

softonic

## Camisetas friki

The screenshot shows the Pampling website with a dark background. It features a search bar, a navigation menu, and several t-shirt designs. One design shows a cartoon character with the text '¿ES USTED BIPOLAR?'. Another design shows a couple with the text '¿LO PILLAS O NO LO PILLAS?'.

## ¿Lo pillas o no lo pillas?

Las camisetas que encontraras en esta web están llenas de guiños originales a juegos, películas, series de culto y cultura retro. Si no lo pillas, no las compres.

## Para 10 tipos de personas

Como su propio nombre indica, lo que te vas a encontrar aquí es sólo apto para gente muy, muy binaria.

The screenshot shows the Frikiseta website with a dark background. It features a search bar, a navigation menu, and several t-shirt designs. One design shows a cartoon character with the text '¿LO PILLAS O NO LO PILLAS?'. Another design shows a couple with the text '¿LO PILLAS O NO LO PILLAS?'.



TENÍAS  
TAN  
MAL  
GUSTO  
COMO  
TU MADRE

# meetic

## Sobrevive como sea

Aún no es tarde para salvar tu relación. Con motivo de las fiestas navideñas, la web de contactos Meetic, elaboró un decálogo para ayudarte a sobrevivir a los diversos encuentros con la familia de tu pareja. Son consejos de oro aplicables a cualquier circunstancia.

[www.meetic.es](http://www.meetic.es)

## El comercio electrónico más social

Con el fin de sacar el máximo partido a la integración de servicios de comercio online, la empresa Nominalia, especializada en gestión y promoción de presencia empresarial en la red, ha ampliado sus servicios en este sentido.

Entre las novedades está la integración en Facebook y con el botón "Me gusta", la posibilidad de conectarse a Twitter, la optimización para dispositivos móviles y la integración con los nuevos medios de pago, entre otras cosas.

[www.nominalia.com](http://www.nominalia.com)

**Nominalia**

DOMINIOS • EMAIL • HOSTING • CREACIÓN WEB • SERVIDORES • PROMOCIÓN WEB

**CREE SU TIENDA Y LLEVE SU NEGOCIO A LA RED**

Fácil, inmediato y completo: diseño, productos, pagos, seguridad, envíos, asistencia, integración con eBay, Amazon, Kalkoo y muchos más.

Registro de dominios, hosting web, servidores dedicados, [www.sudominio.com](http://www.sudominio.com) COMPROBAR

Registro de dominios, web hosting y servidores, creación sitio web, email y mucho más

Twitter, EMAIL, WEBSITE, APPS, E-COMMERCE, PROMOCIÓN WEB, OBP

## Una boda (también) de muerte



Siguiendo la línea de "Un funeral de muerte", y de los mismos creadores, el próximo 5 de enero se estrena esta cinta. David se va a casar y, cómo no, invita a sus amigos (algo cañes) al acontecimiento para que hagan de padrinos. Sin embargo, no será precisamente diplomacia lo que haya entre ellos y la familia de la novia.

La web está en inglés, pero los contenidos, en especial las imágenes, hablan por sí solas de lo que te espera al verla.

[www.afewbestmenthemovie.com](http://www.afewbestmenthemovie.com)

## NO TE PIERDAS...

### Cumpleaños feliz

El portal de venta de liquidación de moda online Vente Privee acaba de cumplir 10 años. La aventura, que se inició en Francia en 2001, seguido de España y Alemania en 2006, está ahora presente en Italia, Reino Unido, Austria y Bélgica, y acaban de presentarse en Países Bajos y Estados Unidos. Se calcula que su facturación diaria alcanza, nada menos, que más de 3 millones de euros.

[www.vente-privee.com](http://www.vente-privee.com)

[vente-privee.com](http://vente-privee.com)

**"El 52% de los usuarios de redes sociales se conectan a ellas una hora al día o más"** Fuente: ONTSI

[www.kamisetas.com](http://www.kamisetas.com)

### Para tu lado nostálgico

Con un más que abundante surtido de diseños, esta web ofrece "mensajes pectorales" para todos aquellos que se sientan con ganas de dar que hablar o, simplemente, de reivindicar sus (pasados) años de juventud.

### Be gamberro, my friend

Diversas y con un toque bastante gamberro, las camisetas de esta web pueden hacer que les salgan los colores a los que las lean y, desde luego, hará falta una buena dosis de desparpajo para llevar algunas.

[www.latostadora.com](http://www.latostadora.com)

[www.clickcamiseta.com](http://www.clickcamiseta.com)

### Vulcanian fans

Además de otros muchos diseños de camiseta, una de las cosas que mas puede sorprenderte y hacerte quemar la tarjeta de crédito, es la selección de imágenes sobre la famosa saga Star Trek.





# Siéntate y disfruta

¿Estás cansado de tener el salón repleto de reproductores de todo tipo? La solución es sustituirlos por dispositivo "todo en uno". Con un reproductor con disco duro, tdt y conexión de red, además de la televisión y los contenidos que guardas en el disco duro, podrás acceder a servicios en Internet.

## Sumario

Test: 7 Reproductores HD con tdt	66
Comentarios sobre el test	67
Resultados del test	68
No entraron en el test	69
El test en datos	69
Detalles de los productos	70
¿Ya tienes disco duro o tdt?	71

**E**n el siglo XXI, el concepto de sala de estar va mucho más allá del tradicional espacio para compartir momentos familiares y ver la televisión. Ahora, gracias a la tecnología actual, es posible convertir el salón en un centro multimedia completo, casi como una sala de cine propia, donde Internet es el nuevo recurso a explotar.

Los reproductores que ofrecen acceso a la red local se pueden conectar al router ADSL, lo que añade muchas posibilidades interesantes que puedes disfrutar desde tu televisor. Entre estos dispositivos, los más completos incluyen disco duro, sintonizador de tdt y conexión de red.

En Computer Hoy queremos enseñarte qué te pueden ofrecer, y hemos probado siete modelos.

## Capacidad de reproducción

Los discos duros multimedia son ya viejos conocidos, y las funciones de reproducción y los menús de acceso a contenidos que emplean son casi un estándar. Por eso, las diferencias entre

los distintos modelos son pocas en la parte multimedia. Aún así, hay que revisar sus capacidades para no llevarse sorpresas.

## Compatibilidad

Los chips decodificadores de audio y vídeo que integran estos reproductores soportan la mayoría de formatos multimedia utilizados actualmente. Sólo se

encuentran diferencias en las últimas versiones de códecs de pago, como DivX, y en formatos de audio y vídeo minoritarios.

Además, puede existir alguna limitación por la versión de la interfaz HDMI que empleen. Por ejemplo, si es anterior a la 1.3, el sonido se debe enviar por un cable diferente, como RCA o de fibra óptica. Por eso, antes de



El aspecto de estos aparatos es más sencillo que el de los tradicionales DVD, pero algunos incluyen una pantalla que muestra mucha información.



# "Estos discos pueden sustituir al resto de equipos de tu salón"

comprar un modelo concreto, es importante que revises estas especificaciones.

## Calidad de audio y vídeo

En general, estos equipos reproducen música y vídeos con una calidad bastante buena.



Los modelos con un sistema de extracción del disco permiten cambiarlo con mucha facilidad.

Casi todos alcanzan resolución Full HD (1.080p) y son capaces de enviar el audio en un formato adecuado para poder escucharlo a través de un Home Cinema 5.1. Algunos, modelos incluso, son compatibles con sistemas 7.1.

## Gestión de contenido

A diferencia de los primeros discos duros multimedia, los modelos actuales permiten copiar archivos de memorias externas al disco duro y viceversa, sin tener que recurrir al PC.

## Funciones de red

Este apartado es el que más posibilidades ofrece, sobre todo, de cara al futuro.

La conexión ethernet de estos aparatos permite acceder a la red local, y también a portales de vídeo Internet y a determinados servicios online.

## Contenido en la red

Al tener acceso a la red local, no es necesario llenar el disco duro del reproductor con tantos archivos. Si compartes las carpetas de música, fotos y vídeos de tu PC en la red local, podrás destinar esta memoria a grabaciones de televisión. Además, si instalas en tu ordenador un ser-

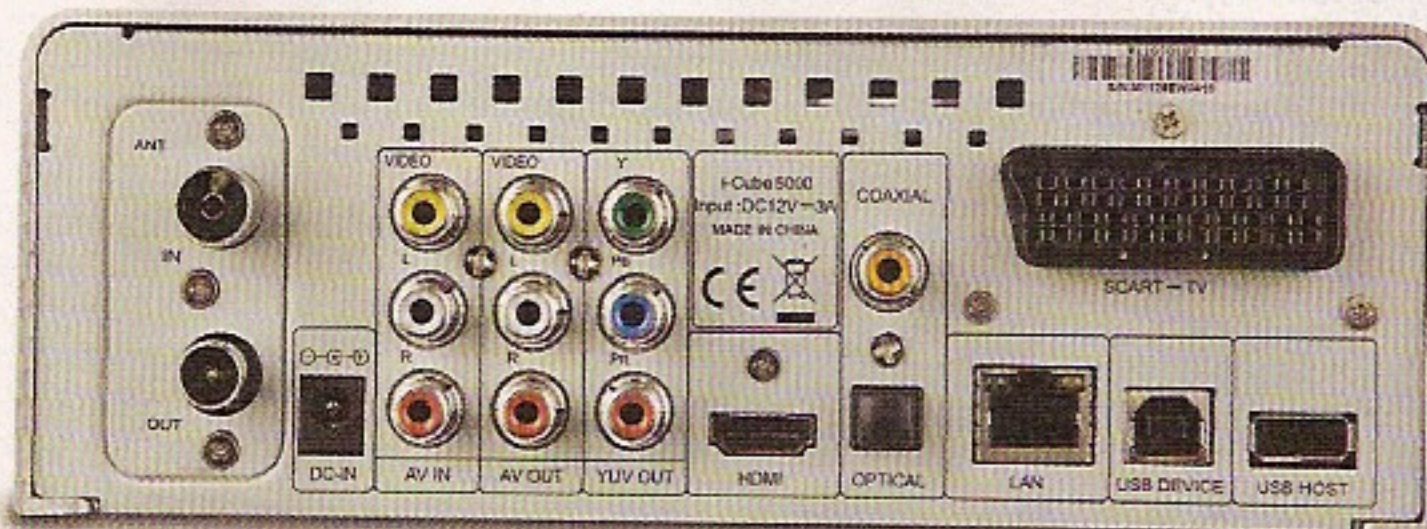
vidor multimedia, como XBMC ([www.xmbc.org](http://www.xmbc.org)), tendrás esos contenidos bien organizados.

## Internet en el televisor

Las funciones relacionadas con Internet son muy diversas, aunque no todos los reproductores

## Guía de programas

Como cualquier sintonizador de tdt, estos aparatos permiten consultar la Guía Electrónica de Programas (EPG), aunque es tan incompleta y desactualizada como la que puede ofrecerte cualquier televisor. Con el fin de



Los equipos más completos incluyen muchas conexiones, sobre todo entradas y salidas AV para enchufarlos al resto de aparatos del salón.

incluyen las más interesantes, como navegación web y acceso a redes sociales. Por lo general, la mayoría tiene varios servicios precargados y no se puede ampliar la lista. Otros, por el contrario, admiten la instalación de widgets y de otros accesos a servicios online. Además, las actualizaciones de firmware de algunos fabricantes pueden añadir más funciones al dispositivo.

## Televisión digital

Para tener un solo reproductor en tu salón, sobre todo si tu televisor es antiguo, es preciso que tenga integrado un sintonizador tdt de alta definición. Además, si quieres poder grabar mientras ves otro canal, debe ser dual.

dar mejor servicio a sus clientes, algunos fabricantes integran un servicio de guía avanzada, como el que proporciona la empresa InOut TV ([www.inout.tv](http://www.inout.tv)). El resultado es una guía con mejor aspecto, que incluye una programación actualizada y llena de información extra, como fichas completas de las películas y descripciones más detalladas. Eso sí,



Algunos reproductores cuentan con una aplicación para usar un smartphone como mando remoto.

este servicio es de pago, aunque no resulta muy caro.

## Función PVR

Los reproductores más actuales incluyen doble sintonizador tdt de alta definición. Gracias a esto, se puede grabar un programa mientras se ve otro, o programar varias grabaciones en un día sin tener que preocuparse de que alguien cambie de canal. Además, como tienen disco duro y conexiones USB, es posible grabar las emisiones en esta memoria, o en una externa.

## COMENTARIOS SOBRE EL TEST

Aprovechamos este espacio para detallar algunos resultados destacados de esta comparativa.

## Reproducción

Todos los modelos que hemos analizado reproducen contenidos con una calidad similar, bastante buena en general, y alcanzan resolución de vídeo Full HD. Además, son compatibles con la mayoría de formatos y códecs utilizados en la actualidad. En este apartado, los más destacados son los modelos de HDium, Woxter y Nexus, seguidos por el Gigaset y el Oki (su hardware es casi idéntico).

## Contenidos en la red local

Excepto el Energy Sistem, todos los demás modelos permiten reproducir contenidos compartidos en la red local y, excepto el NPG, los demás son compatibles con servidores UPnP.

## Internet

En este apartado existen bastantes diferencias, ya que cada fabricante ha integrado unos servicios. El que más incluye es el modelo de Woxter, seguido del HDium. El resto ofrecen más o menos lo mismo (acceso a Picasa, Flickr!, radio online, RSS e información meteorológica).

## Televisión

Excepto los reproductores de NPG y Energy Sistem, el resto incluye sintonizador tdt doble. La interfaz básica de televisión de todos ellos es muy similar, y hay pocos elementos que destacar, excepto en el caso de los reproductores de Oki y Gigaset. Estos dos dispositivos incluyen acceso a la Sincroguía de InOut TV, que amplía considerablemente la información y la fiabilidad de la EPG. Por otro lado, todos permiten grabar de

forma manual o programada según la hora y el canal. El NPG, además, permite programar según la previsión de la EPG. Excepto los modelos de NPG y Energy Sistem, el resto incluye sintonizador dual.

## PRECIO/CALIDAD

Para calcular la relación precio calidad, dividimos el precio final (IVA incluido) de cada reproductor entre la nota obtenida en nuestras pruebas. El resultado lo aplicamos a la siguiente tabla.

Índice hasta 18,24	Sobresaliente
18,25 hasta 22,80	Notable
22,81 hasta 30,40	Bien
30,41 hasta 45,59	Suficiente
45,60 hasta 91,19	Insuficiente
A partir de 91,20	Deficiente



## Así califica Computer Hoy

A cada uno de los apartados corresponde una valoración, en función del peso que creemos que debe tener en la nota final

Nombre completo	
Dirección web del fabricante	
Chipset	
Firmware	
<b>Capacidad y rendimiento disco duro</b>	<b>13,00%</b>
Capacidad	7,00%
Velocidad de copia de PC a dispositivo / de dispositivo a PC	3,00%
Velocidad de copia de llave USB a dispositivo / de dispositivo a llave USB	3,00%
<b>Funciones y conexiones</b>	<b>51,00%</b>
Formatos de video admitidos (contenedores / códecs)	6,00%
Formatos de audio admitidos	5,00%
Formatos de imagen admitidos	3,00%
Conexiones de video	4,00%
Versión HDMI	
Conexiones de audio	2,00%
Conexiones de datos	3,00%
Máxima resolución: S-Video / video compuesto / video por componentes / D-Sub 15 / DVI / HDMI	3,00%
Sistemas de archivo admitidos	1,00%
¿Soporta unidades particionadas?	1,00%
¿Se puede actualizar el firmware?	2,00%
Sintonizador de TV / HD / Time Shift / grabación	7,00%
Guía de programación EPG / gestión de canales / gestión de favoritos	3,00%
Servicios de red: recursos compartidos / contenidos web	6,00%
Conectividad de red por cable / wifi / lector de tarjetas	5,00%
<b>Calidad AV y manejo</b>	<b>19,00%</b>
Calidad de imagen / sonido	8,00%
Interfaz de usuario	6,00%
Mando a distancia (manejo / idioma / test de caída)	3,00%
Tiempo de encendido	2,00%
<b>Consumo, temperatura y ruido</b>	<b>6,00%</b>
Coste eléctrico en funcionamiento	2,00%
Temperatura de trabajo / ¿tiene ventilador?	2,00%
Ruido en funcionamiento	2,00%
<b>Otros</b>	<b>5,00%</b>
Manual de instrucciones	1,00%
Accesorios incluidos	2,00%
Software incluido	
Dimensiones / peso	2,00%
<b>Servicio</b>	<b>6,00%</b>
Garantía	3,00%
Tipo de garantía	2,00%
Teléfono de ayuda	1,00%
<b>Nota parcial</b>	<b>100,00%</b>
<b>Corrección positiva/negativa</b>	

## 1° Woxter i-Cube 5000

Woxter i-cube 5000	
www.woxter.com	
Realtek 1283DD	
v8.3.61	
1 Tb	6,76
28,27 Mb/s / 24,23 Mb/s	7,50
8,21 Mb/s / 5,41 Mb/s	2,26
	8,94
Avi, Mpg, Mov, Wmv, Mp4, M4v, Asf, Mkv, Ts, Rm, Flv / DivX3, DivX4, DivX5, XviD, Mpeg-1, Mpeg-2, Mpeg-4, Wmv9, H263, H264, Mjpeg, Avc, X264, Vc1 y Rv	9,90
Mp2, Mp3, Mp3Pro, Wav, Wma, Ogg, M4a, Aiff, Aac, Ape, Flac, Ra, Mka y Mp1	9,37
Jpg, Gif, Bmp, Png y Tiff	9,50
Video compuesto, video por componentes, HDMI y SCART	9,30
1.3	
Audio estéreo (RCA), audio digital óptico y audio digital coaxial	10,00
USB 2.0 posterior, 2 USB Host frontal y USB Host posterior	6,50
- / 576i / 1.080p / - / - / 1.080p	9,33
FAT32, NTFS, EXT3 y HFS	8,00
Si	10,00
Si	10,00
Si (doble) / si / si / si, admite programación	10,00
Si / normal / normal	7,33
Si (Red, UPnP, DLNA, Samba, BitTorrent y FTP Server) / si (muchos)	10,00
Si / no / si (SD, SDHC, MMC y MS)	5,33
	7,69
Buena / buena	8,00
Diseño sencillo, funcionalidad alta y usabilidad buena	7,00
Cómodo / inglés / superado	8,30
Corto (22 s)	7,60
	7,45
0,003 €/hora	6,05
Muy baja (28 °C) / si	8,80
Poco apreciable	7,50
	5,01
Manual en papel en español	6,50
Adaptador de alimentación, cable de alimentación, cables A/V (HDMI y video por componentes), cable USB y mando a distancia	8,00
Ninguno	
Muy grande (20,2 x 7,5 x 27,4 cm) / muy pesado (3,08 kg)	1,29
	5,33
2 años	6,00
Reparación en el punto de venta	4,00
902 877 334	6,00
	7,81
Reproductor de DVD	+1,00
LCD frontal	+0,10
Entrada A/V (compuesto + RCA) y salida de antena	+0,10

**Sobresaliente → 9,01**

**Bien**

**259,00 €**

259,00 : 9,01 = 28,76 = Bien

## 2° Nexus HMR-2000

nexus HMR-2000	
www.o2media.es	
Realtek 1283DD+	
C757DP_SR20E_111006a	
2 Tb	10,00
26,78 Mb/s / 24,23 Mb/s	7,00
7,83 Mb/s / 4,01 Mb/s	1,77
	9,01
Avi, Mpg, Mov, Wmv, Mp4, M4v, Asf, Mkv, Ts, Rm, Flv / DivX3, DivX4, DivX5, XviD, Mpeg-1, Mpeg-2, Mpeg-4, Wmv9, H263, H264, Mjpeg, Avc, X264, Vc1 y Rv	9,90
Mp3, Mp3Pro, Wav, Wma, Ogg, M4a, Aiff, Aac, Ape, Flac, Ra y Mka	9,23
Jpg, Gif, Bmp, Png y Tiff	9,50
Video compuesto, video por componentes y HDMI	9,20
1.3	
Audio estéreo (RCA), audio digital óptico y audio digital coaxial	10,00
USB 2.0 posterior y 2 USB Host posterior	5,30
- / 576i / 1.080i / - / - / 1.080p	8,67
FAT32, NTFS y EXT3	6,00
Si	10,00
Si	10,00
Si (doble) / si / si / si, admite programación	10,00
Si / normal / normal	7,33
Si (Red, UPnP, Samba, BitTorrent y FTP Server) / si (normal)	9,20
Si / si (802.11n) / si (SD, MMC y MS)	8,67
	7,97
Buena / buena	8,00
Diseño bueno, funcionalidad alta, usabilidad normal	7,50
Cómodo / inglés / superado	7,45
Muy corto (10 s)	10,00
	4,57
0,0033 €/hora	5,30
Muy alta (49 °C) / si	0,40
Poco apreciable	8,00
	7,44
Guía de inicio rápido ampliada	8,50
Adaptador de alimentación, cable de alimentación, cables A/V (HDMI y video compuesto + RCA), cable de antena, cable USB, adaptador USB wifi 802.11n y mando a distancia	7,50
Ninguno	
Pequeño (21,8 x 6,4 x 17,7 cm) / ligero (1,42 kg)	6,86
	5,33
2 años	6,00
Reparación en el punto de venta	4,00
902 194 194	6,00
	8,04
LCD frontal 2"	+0,30
Entrada A/V (compuesto + RCA) y salida de antena	+0,10
Bahía de disco de fácil acceso	+0,05

**Notable → 8,49**

**Bien**

**199,00 €**

199,00 : 8,49 = 23,45 = Bien

## 3° Gigaset HD 795T

Gigaset HD 795 T	
www.gigahome.com	
Realtek Venus MIPS V7.8	
V8.0.15 r2985	
1,5 Tb	8,53
25,44 Mb/s / 21,20 Mb/s	5,55
10,18 Mb/s / 5,59 Mb/s	3,60
	8,80
Avi, Mpg, Mov, Wmv, Mp4, M4v, Asf, Mkv, Ts, Rm, Flv / DivX3, DivX4, DivX5, XviD, Mpeg-1, Mpeg-2, Mpeg-4, Wmv9, H263, H264, Mjpeg, Avc, X264, Vc1 y Rv	9,90
Mp3, Mp3Pro, Wav, Wma, Ogg, M4a, Aiff, Aac, Flac, Ra y Mka	9,13
Jpg, Gif, Bmp, Png y Tiff	9,50
Video compuesto, video por componentes y HDMI	9,20
1.3	
Audio estéreo (RCA), audio digital óptico y audio digital coaxial	10,00
USB 2.0 lateral y 2 USB Host lateral	5,30
- / 576i / 1.080p / - / - / 1.080p	9,33
FAT32, NTFS, EXT3 y HFS	8,00
Si	10,00
Si	10,00
Si (doble) / si / si / si, admite programación	10,00
Si / sencilla / normal	7,67
Si (Red, UPnP, NFS, Samba y Bit Torrent) / si (pocos)	9,47
Si / no / si (SD, MMC, MS, MS Pro, MS Duo y MS Pro Duo)	5,33
	7,79
Buena / buena	8,00
Diseño sencillo, funcionalidad alta, usabilidad buena	7,00
Cómodo / inglés / superado	8,30
Muy corto (17 s)	8,60
	6,95
0,0031 €/hora	5,75
Baja (31 °C) / si	7,60
Poco apreciable	7,50
	6,27
Manual completo en papel y en español	7,00
Adaptador de alimentación, cables A/V (video compuesto, componentes), adaptador video compuesto + RCA a SCART, cable USB y mando a distancia	6,00
Ninguno	
Pequeño (23 x 6,3 x 17,4 cm) / medio (1,78 kg)	6,17
	5,33
2 años	6,00
Reparación en el punto de venta	4,00
902 907 333	6,00
	7,89
Sincroguía TV Premium (by InOutTV)	+0,50
Entrada A/V (compuesto + RCA) y salida de antena	+0,10

**Notable → 8,49**

**Suficiente**

**259,00 €**

259,00 : 8,49 = 30,50 = Suficiente

**Calidad**

**Precio/Calidad**

**Precio**

**Cálculo de la nota precio/calidad**



## 4° HDium

Revolution PVR

HDium Revolution PVR	Nota
<a href="http://www.hdium.com">www.hdium.com</a>	
Realtek 1185DD	
2.8.2.8	
	<b>7,93</b>
2 Tb	<b>10,00</b>
22,12 Mb/s / 29,93 Mb/s	<b>7,35</b>
9,98 Mb/s / 5,92 Mb/s	<b>3,68</b>
	<b>8,85</b>
Avi, Mpg, Mov, Wmv, Mp4, M4v, Asf, 3gp, Mkv, Ts, Rm, Flv / DivX3, DivX4, DivX5, XviD, Mpeg1, Mpeg2, Mpeg4, Wmv9, H263, H264, Mjpeg, Avc, X264, Vc1, Rv	<b>9,95</b>
Mp3, Mp3Pro, Wav, Wma, Ogg, M4a, Aiff, Aac, Ape, Flac, Ra, Mka	<b>9,23</b>
Jpg, Gif, Bmp, Png, Tiff	<b>9,50</b>
Video compuesto, video por componentes, HDMI	<b>9,20</b>
N/A	
Audio estéreo (RCA), audio digital óptico, audio digital coaxial	<b>10,00</b>
USB 2.0 posterior, 2 USB Host posterior	<b>5,30</b>
- / 576i / 1.080p / - / - / 1.080p	<b>9,33</b>
FAT32, NTFS, EXT3, HFS	<b>8,00</b>
Si	<b>10,00</b>
Si	<b>10,00</b>
Si (doble) / si / si / si, admite programación	<b>10,00</b>
Si / normal / no disponible	<b>5,00</b>
Si (Red, UPnP, DLNA, Samba, BitTorrent, FTP Server) / si (muchos)	<b>10,00</b>
Si (Gigabit) / no / si (SD, MMC y MS Pro)	<b>6,67</b>
	<b>7,57</b>
Buena / buena	<b>8,00</b>
Diseño bueno, funcionalidad alta, usabilidad buena	<b>7,50</b>
Cómodo / inglés / superado	<b>7,88</b>
Normal (32 s)	<b>5,60</b>
	<b>8,57</b>
0,002 €/hora	<b>8,90</b>
Muy baja (28 °C) / si	<b>8,80</b>
Poco apreciable	<b>8,00</b>
	<b>6,67</b>
Manual en papel en inglés	<b>5,00</b>
Adaptador de alimentación, cable de alimentación, cables A/V (HDMI y video compuesto), cable USB y mando a distancia	<b>7,00</b>
Ninguno	
Pequeño (19 x 6,4 x 17,8 cm) / ligero (1,54 kg)	<b>7,16</b>
	<b>6,00</b>
2 años	<b>6,00</b>
Reparación en el punto de venta	<b>4,00</b>
900 000 000	<b>10,00</b>
	<b>8,19</b>
LCD frontal	<b>+0,10</b>
Salida de antena	<b>+0,05</b>

**Notable** → **8,34**

**Bien**

**199,95 €**

199,95 : 8,34 = 23,97 = Bien

## 5° Oki

MediaTank 1G

OKI MediaTank 1G	Nota
<a href="http://www.oki.es">www.oki.es</a>	
Realtek 1283DD	
v1.0.1	
	<b>5,82</b>
1 Tb	<b>6,76</b>
25,44 Mb/s / 21,20 Mb/s	<b>5,55</b>
10,83 Mb/s / 5,41 Mb/s	<b>3,90</b>
	<b>8,71</b>
Avi, Mpg, Mov, Wmv, Mp4, M4v, Asf, Mkv, Ts, Rm, Flv / DivX3, DivX4, DivX5, XviD, Mpeg-1, Mpeg-2, Mpeg-4, Wmv9, H263, H264, Mjpeg, Avc, X264, Vc1 y Rv	<b>9,90</b>
Mp3, Mp3Pro, Wav, Wma, Ogg, M4a, Aiff, Aac, Flac, Ra y Mka	<b>9,13</b>
Jpg, Gif, Bmp, Png y Tiff	<b>9,50</b>
Video compuesto y HDMI	<b>7,00</b>
N/A	
Audio estéreo (RCA) y audio digital óptico	<b>6,67</b>
USB 2.0 lateral y 2 USB Host lateral	<b>5,30</b>
- / 576i / - / - / - / 1.080p	<b>9,00</b>
FAT32, NTFS, EXT3 y HFS	<b>8,00</b>
Si	<b>10,00</b>
Si	<b>10,00</b>
Si (doble) / si / si / si, admite programación	<b>10,00</b>
Si / sencilla / normal	<b>7,67</b>
Si (Red, UPnP, NFS, Samba y BitTorrent) / si (pocos)	<b>8,67</b>
Si / si (802.11n) / si (SD)	<b>8,67</b>
	<b>7,69</b>
Buena / buena	<b>8,00</b>
Diseño sencillo, funcionalidad alta, usabilidad buena	<b>7,00</b>
Cómodo / español / superado	<b>8,30</b>
Corto (22 s)	<b>7,60</b>
	<b>6,88</b>
0,0029 €/hora	<b>6,35</b>
Media (38 °C) / no	<b>4,80</b>
Prácticamente inapreciable	<b>9,50</b>
	<b>5,93</b>
Guía de inicio rápido en papel	<b>4,00</b>
Adapt. y cable de alimentación, cable A/V (video comp. + RCA), adaptador video comp. + RCA a SCART, cable USB, alargador USB Host, adaptador USB wifi 802.11n y mando a distancia	<b>5,50</b>
Ninguno	
Pequeño (19,2 x 4,7 x 23,5 cm) / ligero (1,48 kg)	<b>7,33</b>
	<b>6,00</b>
2 años	<b>6,00</b>
Reparación en el domicilio	<b>6,00</b>
902 360 036	<b>6,00</b>
	<b>7,73</b>
Sincroguía TV Premium (by InOutTV)	<b>+0,50</b>
Entrada A/V (compuesto + RCA) y salida de antena	<b>+0,10</b>

**Notable** → **8,33**

**Bien**

**199,00 €**

199,00 : 8,33 = 23,89 = Bien

## 6° NPG

MP800 HDTV

NPG Real Media Player MP800 HDTV	Nota
<a href="http://www.npgtech.com">www.npgtech.com</a>	
MStar 7851	
NPG_MP800_V1.4	
	<b>4,60</b>
1 Tb	<b>6,76</b>
22,12 Mb/s / 20,35 Mb/s	<b>4,16</b>
Función no disponible	<b>0,00</b>
	<b>7,51</b>
Avi, Mpg, Mov, Wmv, Mp4, M4v, Mkv, Ts / DivX4, DivX5, XviD, Mpeg-1, Mpeg-2, Mpeg-4, H263, H264, Mjpeg, Avc, X264 y Vc1	<b>9,00</b>
Mp3, Mp3Pro, Wav, Wma, Ogg, M4a y Aac	<b>8,30</b>
Jpg, Bmp y Png	<b>8,50</b>
Video compuesto y HDMI	<b>7,00</b>
N/A	
Audio estéreo (RCA), audio digital óptico y audio digital coaxial	<b>10,00</b>
USB 2.0 frontal y USB Host frontal	<b>3,50</b>
- / 576i / - / - / - / 1.080p	<b>9,00</b>
FAT32 y NTFS	<b>4,00</b>
Si	<b>10,00</b>
Si	<b>10,00</b>
Si / si / si / si, admite programación	<b>9,00</b>
Si / sencilla / sencilla	<b>8,00</b>
Si (Red) / no	<b>4,80</b>
Si / no / si (SD y MMC)	<b>5,33</b>
	<b>7,04</b>
Buena / buena	<b>7,80</b>
Diseño sencillo, funcionalidad buena, usabilidad buena	<b>6,00</b>
Normal / inglés / superado	<b>6,60</b>
Corto (21 s)	<b>7,80</b>
	<b>7,80</b>
0,0019 €/hora	<b>9,30</b>
Baja (31 °C) / si	<b>7,60</b>
Poco apreciable	<b>6,50</b>
	<b>6,87</b>
Manual en papel en español	<b>6,00</b>
Adaptador de alimentación, cable A/V (video compuesto + RCA), miniantena, cable USB y mando a distancia	<b>5,50</b>
Ninguno	
Muy pequeño (18,8 x 5,4 x 16,5 cm) / ligero (1,12 kg)	<b>8,67</b>
	<b>5,33</b>
2 años	<b>6,00</b>
Reparación en el punto de venta	<b>4,00</b>
902 501 406	<b>6,00</b>
	<b>6,90</b>
Salida de antena	<b>+0,05</b>

**Bien** → **6,95**

**Sobresaliente**

**85,80 €**

85,80 : 6,95 = 12,35 = Sobresaliente

## 7° E. Sistem

P3450 HDTV REC

Energy Sistem P3450 HDTV REC	Nota
<a href="http://www.energysistem.com">www.energysistem.com</a>	
N/A	
v1.4.8	
	<b>6,41</b>
2 Tb	<b>10,00</b>
21,20 Mb/s / 22,12 Mb/s	<b>4,44</b>
Función no disponible	<b>0,00</b>
	<b>6,76</b>
Avi, Mpg, Mov, Mp4, 3gp, Mkv, Ts / DivX4, DivX5, XviD, Mpeg-1, Mpeg-2, Mpeg-4, H263, H264, Mjpeg, Avc y X264	<b>8,50</b>
Mp3, Mp3Pro, Wav, Wma, Ogg, M4a y Aac	<b>8,30</b>
Jpg, Bmp y Png	<b>8,50</b>
Video compuesto, video por componentes, HDMI y SCART	<b>9,30</b>
N/A	
Audio estéreo (RCA) y audio digital óptico	<b>6,67</b>
USB 2.0 posterior y USB Host frontal	<b>3,50</b>
- / 576i / 1.080p / - / - / 1.080p	<b>9,33</b>
FAT32 y NTFS	<b>4,00</b>
Si	<b>10,00</b>
Si	<b>10,00</b>
Si / si / si / si, admite programación	<b>9,00</b>
Si / sencilla / sencilla	<b>8,00</b>
No / no	<b>0,00</b>
No / no / si (SD, SDHC, MMC)	<b>3,33</b>
	<b>7,29</b>
Buena / buena	<b>7,70</b>
Diseño sencillo, funcionalidad buena, usabilidad buena	<b>6,50</b>
Cómodo / inglés / superado	<b>7,03</b>
Muy corto (18 s)	<b>8,40</b>
	<b>6,52</b>
0,0027 €/hora	<b>6,85</b>
Alta (42 °C) / no	<b>3,20</b>
Prácticamente inapreciable	<b>9,50</b>
	<b>6,51</b>
Manual en papel en español	<b>6,50</b>
Adaptador de alimentación, cable A/V (video compuesto + RCA), cable USB, mando a distancia y destornillador	<b>5,00</b>
Ninguno	
Muy pequeño (25 x 5 x 15,9 cm) / ligero (1,21 kg)	<b>8,01</b>
	<b>6,33</b>
3 años	<b>8,00</b>
Reparación en el distribuidor	<b>4,00</b>
902 294 294	<b>6,00</b>
	<b>6,76</b>
Salida de antena	<b>+0,05</b>

**Bien** → **6,81**

**Sobresaliente**

**74,90 €**

74,90 : 6,81 = 11,00 = Sobresaliente

## No entraron en el Test...

Existen otros tipos de reproductores multimedia que, por sus características, no han entrado en este test. Por ejemplo:



### Con Android

Recientemente han surgido los reproductores domésticos gobernados por el sistema Android. Estos incluyen otras prestaciones que los hacen diferentes al resto.



### Sin disco duro

Estos reproductores son similares a los que hemos analizado aquí, pero carecen de memoria y están pensados para convertir un televisor en smart TV.



### Gama alta

Los reproductores de formato slim tienen algunas prestaciones superiores, y carecen de ciertas funciones valoradas en esta comparativa.

## El Test en datos

### 3 terabytes

es la capacidad máxima del disco duro interno que admiten muchos de estos reproductores.

### 11 formatos

contenedores y 53 códecs de audio y vídeo se utilizan para analizar la compatibilidad multimedia.



## 1º Woxter I-cube 5000

www.woxter.com



El primer puesto de esta comparativa lo ocupa el modelo que tiene **el hardware más completo**, hasta el punto de que podría sustituir casi todos los reproductores que puede haber en un salón. Cuenta con **reproductor DVD integrado**, un disco duro de 1 Tb, doble sintonizador de tdt, acceso a la red local e Internet y **todas las conexiones necesarias**.

Su interfaz es intuitiva y está bien organizada, aunque **su respuesta es un poco lenta**, como también ocurre con los menús de la tdt. Hay que destacar el **gran número de accesos directos a servicios online** que tiene en su interfaz.

Calidad:	<b>Sobresaliente</b>
Precio calidad:	<b>Bien</b>
Precio:	<b>259,00 €</b>

- + Compatibilidad multimedia
- + Servicios web incluidos
- + Reproductor DVD integrado

- Velocidad de copia desde USB
- Dimensiones
- Interfaz poco fluida

## 2º nexus HMR-2000

www.o2media.es



La segunda posición la ocupa el modelo de Nexus por derecho propio. Aunque no cuenta con el valor añadido del reproductor DVD, sus características técnicas superan a otros modelos. **Incluye todas las conexiones de video y audio** necesarias y tiene una cómoda **pantalla frontal que muestra el menú** que se encuentra activo en cada momento.

Es **compatible con la mayoría de formatos multimedia** y permite acceder a contenidos compartidos en local y en Internet. Lo único malo es que **se calienta bastante**, y que los controles de su mando no resultan muy intuitivos.

Calidad:	<b>Notable</b>
Precio calidad:	<b>Bien</b>
Precio:	<b>199,00 €</b>

- + Compatibilidad multimedia
- + Wifi integrado
- + Capacidad del disco duro

- Velocidad de copia desde USB
- Temperatura de trabajo

## 3º Gigaset HD 795 T

www.gigahome.com



El modelo de Gigaset, que nos ha facilitado Redcoon ([www.redcoon.es](http://www.redcoon.es)) es de los más atractivos, sobre todo por su **interfaz, más elaborada que en otros reproductores**. Aún así, resulta intuitiva y **se mueve con fluidez**. A nivel técnico, el HD795T está a la altura de las circunstancias, con **multitud de conexiones de audio, video y datos**, y sintonizador tdt dual

con grabación manual y programada. Además, **incluye acceso a la Sincroguía de InOut TV** (de pago). Es compatible con la mayoría de formatos multimedia y, además, permite acceder a contenidos en red y servicios web.

Calidad:	<b>Notable</b>
Precio calidad:	<b>Suficiente</b>
Precio:	<b>259,00 €</b>

- + Compatibilidad multimedia
- + Acceso a Sincroguía de InOut TV
- + Interfaz fluida

- Velocidad de copia desde USB

## 4º HDium Revolution PVR

www.zococity.es



La apuesta de HDium por los reproductores con tdt y disco duro es bastante sólida. Por un lado, cuenta con **toda la tecnología requerida** en estos dispositivos y, por otro, **tiene un software muy completo**, con multitud de funciones útiles. Además, incluye un disco duro de **2 Tb, por un buen precio**, y tiene una cómoda bahía extraíble para poder cambiarlo.

Sus posibilidades en el entorno de red son bastante completas y, aunque no se pueden agregar accesos a servicios web, su sistema incluye bastantes. Por otro lado, **la interfaz de tdt es mejorable**, sobre todo en el apartado de la EPG.

Calidad:	<b>Notable</b>
Precio calidad:	<b>Bien</b>
Precio:	<b>199,95 €</b>

- + Compatibilidad multimedia
- + Servicios web incluidos
- + Capacidad del disco duro

- Velocidad de copia desde USB



## 5° Oki MediaTank 1G

www.oki.es



Aunque ocupa el quinto puesto, el reproductor de Oki **es uno de los más interesantes**, y ha obtenido unos resultados muy dignos. Esto se debe a sus prestaciones como reproductor y a la **integración de la Sincroguía de InOut TV en la propia EPG** del sintonizador. La versión básica ofrece más datos que la guía electrónica del resto de dispositivos.

Su diseño es sobrio y elegante, y tiene una **interfaz intuitiva que se mueve con rapidez**. Hay que destacar que, aunque no incluya muchos servicios web precargados, existen **aplicaciones adicionales** que se pueden instalar en su sistema.

Calidad:	Notable
Precio calidad:	Bien
Precio:	199,00 €

- + Compatibilidad multimedia
- + Acceso a Sincroguía de InOut TV
- + Interfaz fluida

- Velocidad de copia a PC y USB

## 6° NPG Real Media Player MP800 HDTV

www.npgtech.com



El modelo de NPG es claramente **inferior a los anteriores**, en parte porque es más antiguo, pero sobre todo porque **reconoce menos formatos multimedia** y apenas tiene funciones de red. Su conexión ethernet y su compatibilidad con adaptadores wifi por USB sólo sirven para acceder a contenidos compartidos, ya que **carece de navegador web**

y de acceso a servicios online y canales de vídeo. De todas formas, ha obtenido un resultado aceptable en las pruebas. Aparte de esto, **su interfaz es sencilla e intuitiva** y su sintonizador de tdt incluye **grabación manual y a través de la EPG**.

Calidad:	Bien
Precio calidad:	Sobresaliente
Precio:	85,80 €

- + Interfaz intuitiva
- + Permite grabar a través de la EPG

- No permite copiar desde USB
- Pocas funciones de red

## 7° Energy Sistem P3450 HDTV

www.energysistem.com



Este reproductor es **muy similar al modelo anterior**, aunque presenta algunas diferencias destacables. Por un lado, cuenta con un **disco de mayor capacidad** y, por otro, **no tiene conexión de red**. Esto limita bastante sus posibilidades de uso en un entorno doméstico, ya que se encuentra aislado de los contenidos almacenados en los equipos de la red local.

Esta carencia, además, impide acceder a servicios online. Por lo demás, y aunque reconoce menos formatos multimedia que el anterior, **permite disfrutar de la mayoría de vídeos**, incluidos los de alta definición en formato Mkv.

Calidad:	Bien
Precio calidad:	Sobresaliente
Precio:	74,90 €

- + Interfaz intuitiva

- Velocidad de copia a PC
- No permite copiar desde USB
- No tiene conexión de red

## ¿Ya tienes disco duro o tdt?

Si tienes un disco externo, o un reproductor multimedia antiguo, y quieres uno que admita vídeos HD, te puede interesar más un dispositivo de otro tipo. Los más interesantes son los que están pensados para convertir un televisor convencional en un smart TV: las pasarelas multimedia. Muchos de estos equipos incluyen funciones avanzadas

relacionadas con Internet, como navegación web completa, acceso a servicios online más complejos e, incluso, aplicaciones para acceder a Facebook, servicios de mensajería o videoclubs online. Lo único que les falta es un sintonizador tdt pero, si ya tienes uno, esta es la mejor forma de actualizar el equipamiento multimedia de tu salón.

## MI OPINIÓN



**Ricardo Gómez**  
Redactor del test

Para muchos fabricantes de dispositivos multimedia, esta categoría de reproductores está obsoleta, y han dejado de fabricar estos "todo en uno" para centrarse en las pasarelas multimedia. Pero aún hay muchas personas que cambiarían su viejo reproductor DVD y su tdt de definición estándar por un equipo más actualizado y versátil. A ellos dedicamos esta comparativa, donde hemos incluido dispositivos que aúnan las posibili-

dades de diferentes aparatos propios del salón. Los resultados son bastante buenos, ya que todos los participantes han demostrado una buena compatibilidad multimedia, y todos permiten ver y grabar la tdt de una forma más o menos sencilla.

Además, la conexión de red aporta muchas funciones extra. No sólo acerca al televisor del salón los contenidos almacenados en los PC de la red local, sino que ofrece acceso a algunos servicios online que pueden resultar muy interesantes. Personalmente, destacaría los Rss de noticias, los podcast y la información meteorológica, pero hay mucho más que rascar.



# Los Expertos

## Resuelven tus dudas

Son muchas las preguntas sobre cuestiones técnicas que llegan a nuestra Redacción. En esta sección les damos respuesta.

### Utiliza en Windows 7 software antiguo

**Pregunta:** Hace bastantes años compré un programa de diseño de fuentes que en su momento no instalé y guarde el disco. Desde siempre he deseado diseñar mi propia fuente, así que hace unos días, cuando me reencontré con ese disco, me dispuse a instalarlo. Sin embargo no he podido. Lo he probado en un ordenador con XP, en otro con Vista y, por último, con Windows 7, y no ha sido posible. Si no puedo volver a usarlo, ¿existe algún programa de ese tipo que pudiera emplear?

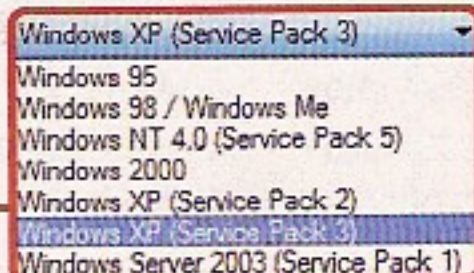
Gervasio Agudo



Mª José Benítez

**Respuesta:** Una de las desventajas de cambiar o actualizar el sistema operativo es que algunos programas antiguos pueden dejar de funcionar. Para evitarlo, las últimas versiones de Windows incluyen un modo de compatibilidad en modo de ejecución, que simula el entorno de versiones anteriores del sistema, es decir, que el programa "cree" que se inicia desde Windows 98, XP, etc. Si esta opción no funciona, puedes utilizar Windows XP Mode, una máquina virtual gratuita que puedes descargar desde la web de Microsoft, y que te permite tener instalado en el PC Windows XP y acceder a él a través de un entorno virtual, en el que podrás instalar tu programa de creación de fuentes y trabajar como siempre. Nuestro consejo es que pruebes la primera de las opciones y, si no lo consigues, recurras a la segunda. Otra opción parecida es que instales por tu cuenta otra máquina virtual en tu PC, como VMWare, y configures en ella el sistema Windows XP. Estos son los pasos que debes seguir:

**1** Para activar el modo de compatibilidad del programa con Windows XP, haz click con el botón derecho del ratón sobre el archivo ejecutable de dicho programa y pulsa **Propiedades**. Después, pulsa sobre la pestaña **Compatibilidad** y activa la casilla **Ejecutar este programa en modo de compatibilidad para:**. A continuación selecciona el sistema operativo, en este caso concreto **Windows XP (Service Pack 3)** y pulsa sobre **Aceptar**.



**2** Si esto no es suficiente tendrás que instalar la máquina virtual XP Mode. Para poder hacerlo, tu procesador debe soportar virtualización mediante hardware con el sistema Intel VT o AMD-V, según tengas uno u otro. En el primer caso, puedes consultarlo en [www.intel.com/support/processors/tools/piu](http://www.intel.com/support/processors/tools/piu), o en [www.amd.com/la/products/Pages/processor.aspx](http://www.amd.com/la/products/Pages/processor.aspx), respectivamente. En este caso te mostraremos el proceso con un procesador Intel, así que accede a la dirección [www.intel.com/support/processors/tools/piu](http://www.intel.com/support/processors/tools/piu) y pulsa sobre el enlace disponible **Intel® Processor Identification Utility - Windows® Version**.

**3** Después haz click en **Descargar** y acepta las condiciones de uso en **Acepto los términos del contrato de licencia**. En la barra inferior del escritorio, pulsa sobre **Ejecutar** para iniciar el proceso de descarga del archivo y, finalmente, en **Ejecutar**.

**4** El proceso de instalación no conlleva ninguna dificultad.



y el análisis de tu sistema se realiza de un modo automático. Una vez que veas una pantalla con este aspecto:



pulsa sobre la pestaña **CPU Technologies** y comprueba si puedes o no utilizar Windows XP Mode **Intel(R) Virtualization Technology** **Yes**.

**5** A continuación accede al sitio [www.microsoft.com/spain/windows/virtual-pc/download.aspx](http://www.microsoft.com/spain/windows/virtual-pc/download.aspx). Pincha sobre el

### Sumario

Utiliza en Windows 7 software antiguo

72

Puedes enviarnos tus consultas a [expertos@computerhoy.com](mailto:expertos@computerhoy.com) Y también en [www.facebook.com/Computerhoy](http://www.facebook.com/Computerhoy)

Para consultar más información sobre el uso de los datos facilitados ve a la página 73

icono **Get Windows XP Mode and Windows Virtual PC now** y después selecciona el sistema operativo que utilizas y el idioma en los botones **Professional 32 bits** y **Español**. Por último, inicia la instalación con un click sobre **Windows XP Mode** y **Continuar**, y sigue los pasos que te indica el asistente. Una vez que se complete, realiza la misma operación e instala **Windows Virtual PC** y **Actualización de Modo Windows XP**.

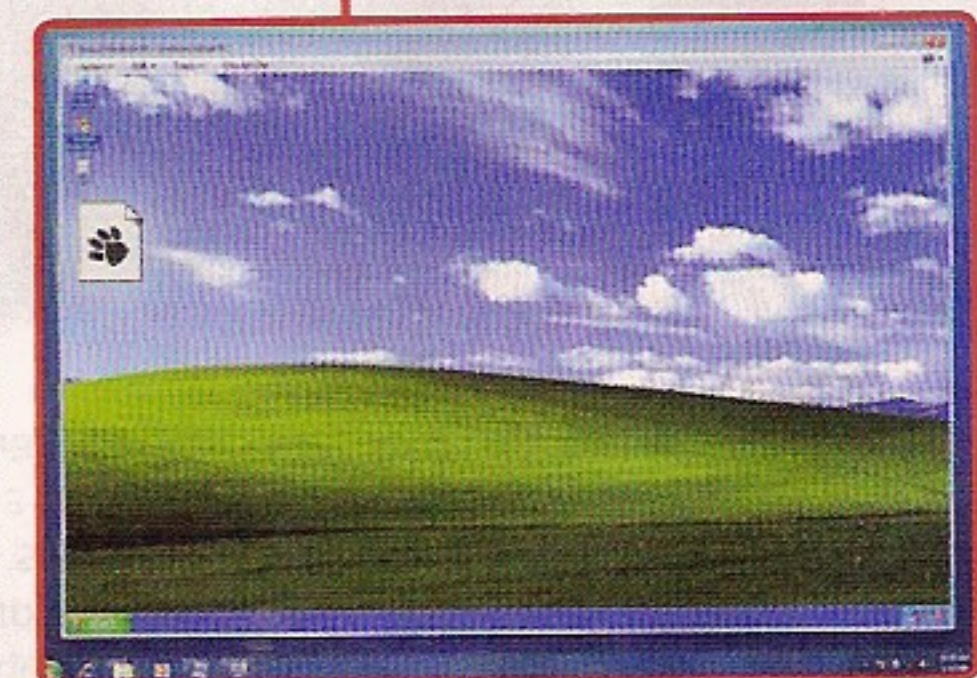
**6** Reinicia el equipo y, después, accede a la barra de inicio. Escribe **xp mode** y haz click sobre **Windows XP Mode**. Luego pulsa en **Acepto los términos de la licencia**, **Siguiente** y escribe una contraseña de acceso al nuevo entorno de Windows XP en **Nombre de usuario:** **XPMUser**.

Contraseña:

Confirmar contraseña:

Si lo deseas, puedes pulsar **Ayudar a proteger el equipo mediante la activación de Actualizaciones automáticas ahora. (Recomendado)**

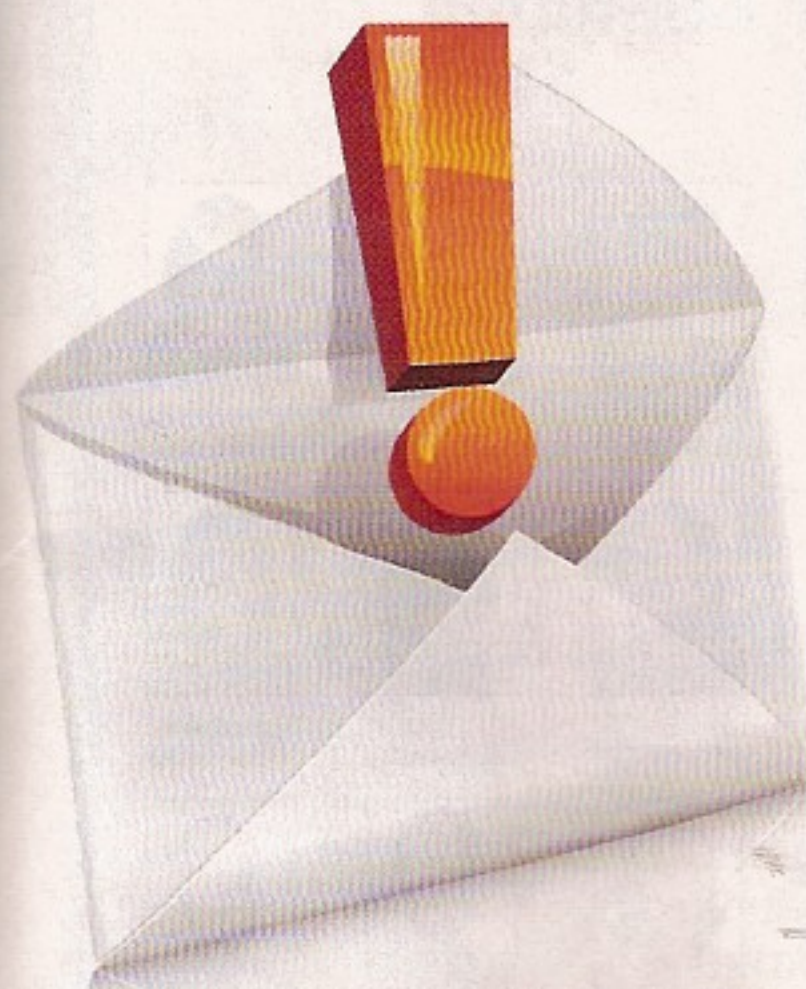
para activar las actualizaciones automáticas. Por último, pulsa **Siguiente** e **Iniciar la instalación** y, tras unos minutos, podrás acceder al nuevo entorno virtual e instalar el programa de fuentes, y cualquier otro que se haya quedado antiguo.



### CONSEJO

Además de instalar el programa en un sistema operativo compatible, es posible utilizar otro, llamado Font Creator 6.5, de similares características, y compatible con Windows 7. Para conseguir una versión de prueba, puedes hacerlo desde la web oficial [www.high-logic.com/font-editor/fontcreator.html](http://www.high-logic.com/font-editor/fontcreator.html)





## CORREO COMPUTER HOY

Escribe tus críticas, sugerencias y opiniones a  
[cartas@computerhoy.com](mailto:cartas@computerhoy.com)

Para consultar más información sobre el uso de los datos facilitados ve a la página 73

## Limpiadores de lentes láser

Tengo una duda sobre esos limpiadores en forma de CD que sirven para limpiar la lente del lector. ¿Realmente funcionan o son unos sacacuartos? ¿Es aconsejable limpiarlos periódicamente para evitar futuros problemas?

**Francisco García**

### Computer Hoy

Los limpiadores a los que te refieres son eficaces para eliminar las partículas superficiales de la lente, pero no es conveniente abusar de ellos, ya que si las escobillas del limpiador no están en buen estado, pueden acabar dañando la lente. Sin embargo, debes tener en cuenta que un lector de CD/DVD tiene muchos más niveles, con cristales y prismas, en su par-

## Conectar el ordenador a la tele

Hace algún tiempo compré un cable de VGA a componen-tes para conectar mi ordenador HP mini 110-3519la a mi televisor de tubo, pero cuando lo conecté, sólo me apareció rayada la pantalla del televisor.

¿Podéis decirme si hay alguna manera de hacer que se vea la imagen del ordenador en la pantalla de la tele?

**Mario Hernández**

### Computer Hoy

Lo ideal sería que usaras un conversor de señal. Sin embargo, otra cosa que puedes probar es a bajar la resolución de la señal a 60 Hz (800 x 600 píxeles) y, si no funciona así, prueba con otras resoluciones hasta que veas que se muestra bien la imagen en tu pantalla.

De todos modos, debes tener en cuenta que, dado que el televisor al que quieres conectar el ordenador es de tubo, es muy posible que tengas que olvidarte de poder leer textos escritos en pantalla como, por ejemplo, subtítulos, porque la resolución que estos aparatos ofrecen es muy escasa. Para tener una resolución óptima deberías cambiar de televisor.



## QUÉ ES...

Aquí encontrarás un índice de los términos técnicos mencionados en los apartados

Término	Lo encontrarás en esta página	
Núcleo	12	03
Nº que corresponde a la posición del término en "¿Qué es?"		
Término	Página	Posición
Linux	12	02
Núcleo	12	03
Servidor	12	01

### 03 Núcleo

Desde hace algunos años, los microprocesadores cuentan con más de un núcleo, que es la parte del mismo en la que se realizan las principales operaciones de este componente. Esto, además de incrementar su rendimiento, permite gestionar de una

## Anunciantes

¿Buscas algún anuncio? Aquí tienes toda la publicidad

Anunciante	Página	Anunciante	Página
1&1	16 y 17	GData	33
Apps de Juegos	37	Hostalia	76
Arsys.es	4 y 5	Kaspersky	23
Cursos Audiovisuales VNQ	45	Libro C. Hoy nº 58	59
Energy Sistem	13	Piensa S+olutions	29
Epson	2	Suscripciones	75

## Ganadores del Autodefinido N° 344

**Caja negra: Naical Car Angel BBZ1**

**Palabra oculta: CHIPSET**

Pedro Gerardo García Fernández (Vitoria-Gasteiz)

**Concursos y consultas:** En cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de Protección de Datos Personales, te informamos de que tus datos personales formarán parte de un fichero cuyo responsable es Axel Springer España, S. A., domiciliada en C/ Santiago de Compostela, 94, 2ª planta - 28035 Madrid, siendo ésta la destinataria final de la información, cuya finalidad es gestionar tu participación en los concursos o contestar a tus consultas. Podrás ejercer tus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición dirigiéndote a la dirección de Axel Springer España, S. A.

**ALLSOP**  
 Laptop Cases  
 Laptop Stands  
 Netbook & Tablet Accessories  
 Mobile Accessories  
 Monitor Stands  
 Mousepads & Wrist Rests  
 Cleaning

hot for summer  
 top sellers  
 on sale  
 shopping cart  
 search

### Ultra Pro Lens Cleaner

[overview](#)
[features](#)
[details](#)
[usage](#)

Dust may seem harmless, but it's the archenemy of electronics equipment. It can effect the performance of computers, VCRs and, yes, CD and DVD players. The inside of a disc player is not airtight. Every time you open the disc tray or put in

Los discos de limpieza de lentes láser disponen de unos "pelillos" que barren externamente la superficie de dicha lente.



# En el próximo número...

A la venta a partir del 20 de enero de 2012

## Internet

# Domina tu correo

Actualmente existe una amplia oferta para crear cuentas de correo web. Si ya dispones de una o varias, no puedes perderte el artículo práctico sobre este tipo de servicios web, que hemos preparado para ti en el próximo número de la revista. En él te damos todos los detalles de los pasos que debes seguir para lograr sacarle el máximo partido a tu cuenta de correo en Internet.



**Computer  
Hoy Staff**



Andrés Puriños  
Director



Carlos Díaz  
Redactor Jefe



Fátima Gordillo  
Redactora de estilo



David Salces  
Jefe de sección



M. José Benítez  
Jefa de sección



Fuencisla Mira  
Jefa de sección



Teresa Coronado  
Redacción



Ricardo Gómez  
Redacción



Juan José Mayor  
Redacción



Dionisio Juanas  
Jefe de maquetación



Irene Gómez  
Maquetación



Mohsin José Ghailane  
Maquetación



David Visea  
Maquetación

DPTO. DE COORDINACIÓN: Eliana Cadena.  
LABORATORIO: Carlos Gombau (Jefe de Laboratorio),  
Luis Valdés (Jefe técnico) y Daniel Salces.  
COORDINADOR DE PRODUCCIÓN: Miguel Vigil.  
FOTOGRAFÍA: Asimétrica taf.  
HAN COLABORADO EN EL NÚMERO 346:  
Adriana Martín, Alvar García, Celia Valdeolmillos  
y Jaime Rodríguez-Guerra  
REDACCIÓN: Santiago de Compostela, 94 - 28035 Madrid.  
Tel. 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 31.

EDITA: Axel Springer España, S.A.

**axel springer**

DIRECTORA GENERAL: Mamen Perera

DIVISIÓN DE PUBLICACIONES DE INFORMÁTICA  
DIRECTOR DE DIVISIÓN: Marcos Sagrado  
SECRETARÍA DEL DIRECTOR DE DIVISIÓN: Paz de Benito  
ADJUNTO DIRECCIÓN DE ARTE: Carlos García  
SUBDIR. GENERAL ECONÓMICO-FINANCIERO: José Arístondo  
DIRECTOR DE PRODUCCIÓN: Julio Iglesias  
DIRECTORA DE DISTRIBUCIÓN: Virginia Cabezón  
DIRECTOR DE SISTEMAS: Javier del Val  
DIRECTORA DE MARKETING: Belén Fernández Zori

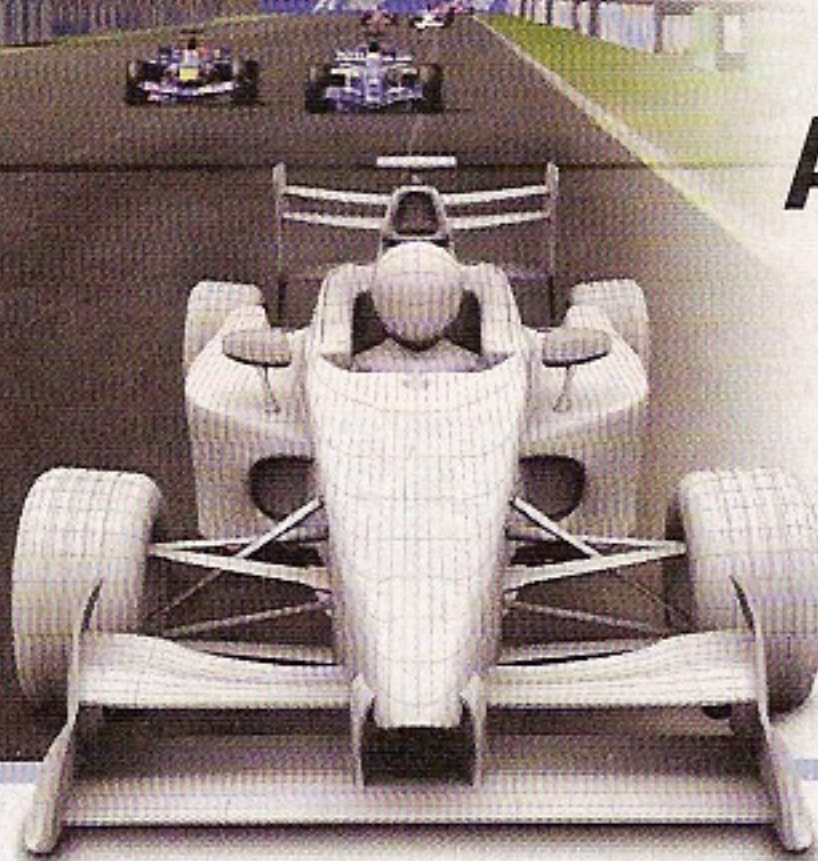
PUBLICIDAD  
DIRECTOR COMERCIAL: José E. Collno.  
JEFE DE SERVICIOS COMERCIALES: Jessica Jaime.  
DIRECTORAS DE PUBLICIDAD: Emilia Nuñez y Blanca Sampedro  
CATALUÑA Y BALEARES: Sergio Real (Subdirector)  
Gran Vía de Carlos III, 84-3ª  
Planta. Edificio Trade. 08028 Barcelona.  
Tel. 902 11 13 15  
COORDINACIÓN DE PUBLICIDAD: Lucía Martínez.  
C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid.  
Tel. 91 514 06 00 / 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 32.

ARCHIVO FOTOGRÁFICO: Thinkstock.  
SUSCRIPCIONES: Tel. 902 540 777 / Fax: 902 540 111.

DISTRIBUCIÓN  
DISTRIBUCIÓN ESPAÑA: S.G.E.L. Tel. 91 657 69 00  
DISTRIBUIDOR PORTUGAL: Johnsons Portugal.  
Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A. 1900 Lisboa. Tel. 837 17 39.  
DISTRIBUIDORA PARA HISPANOAMÉRICA:  
Hispanmedia, S.L. Tel. 902 734 243  
ARGENTINA: York Agency, S.A.  
MÉXICO: Pernas y Cia, S.A. de C.V.  
VENEZUELA: Distribuidora Continental.  
TRANSPORTE: Boyaca. Tel. 91 747 88 00  
IMPRESIÓN: RotoCobri. S.A. Tel. 91 883 16 76.  
DEPÓSITO LEGAL: M-37952-1998

Printed in Spain.  
Revista miembro de ARI  
Difusión controlada por

Prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio o en cualquier soporte de los contenidos de esta publicación sin el permiso previo y por escrito del editor.



## Juegos Así se hace un juego

Desvelamos las técnicas que existen para hacer un juego de PC, la tecnología que se utiliza para captar los movimientos, etc.

## Software Test sobre software para realizar un backup

**Computer Descargas  
Hoy.es**

## Pensado para jugar

Te ofrecemos un recopilatorio de juegos, que podrás descargar desde nuestra web. Con ellos, seguro que no te queda tiempo para el aburrimiento.

